

I.

Eigentliche Abhandlungen und Aufsätze.

I.

Ueber die Umwandlung des Heinrichauer Großteichs in Wiesen; vom Kammerrath Plathner.

(Fortsetzung und Beschluß.)

Der vergangene Winter, welcher in hiesiger Gegend fast ohne allen Schnee, und dabei zu Anfang meistens ohne Frost gewesen war, hatte, wie bereits gedacht, diese Arbeiten sehr befördert. Aber nachtheilig wirkte derselbe wiederum auf die zur Umgrabung gelangten Räume der letztgedachten Art, indem dabei dem aus dem Untergrunde aufgedrungenen rohen Boden theils die nützliche Frosteinwirkung, theils der Druck, den Schneefall auf den durch Umgraben porös gewordenen Boden macht, fehlte. Beide zufällig fehlende Einwirkungen wären bei ihrem Vorhandensein besonders für das vorliegende Terrain sehr günstig gewesen; einmal wegen der Rohheit des heraufgebrachten Untergrundes, welcher sich bei mehrerem Froste hätte besser zersetzen können, zweitens, weil bei großem Schneefall die als Nasen umgegrabenen Plätze, welche stets mehrere Zwischenräume zwischen sich lassen, als wenn bereits urbar gewesener Boden zur Um-

grabung gelangt, durch den Druck des Schnees sich hätten besser zusammensetzen können.

Die spätere Erfahrung wird zeigen, wie sich solche umgegrabene Plätze gegen die wirklich zur Absteckung gelangten verhalten werden. Meiner Voraussicht nach wird das Umgegrabene da ganz gute Resultate zeigen, wo das Umgraben zeitig im Herbst geschehen ist, und wo sich der Boden bereits gesetzt hat, und die Oberfläche zur Zerkällung und Zertrümmerung gelangt ist; — mindere Resultate aber sind da zu erwarten, wo eine spätere Umgrabung statt gefunden hat, weil hier der Boden zum Theil noch etwas sehr roh geblieben, und mit zu vielen Höhlungen und Zwischenräumen versehen ist.

Einen Uebelstand muß ich hier für das gesammte Umgegrabene noch erwähnen, welcher darin besteht, daß, besonders bei den später umgegrabenen Flächen die Unterbringung des Grassaamens schwierig geworden war, und zwar dadurch, daß und weil die umgegrabenen Rasenstücke an sich eine zu geringe Lockerheit erhalten haben, und zu hohl geblieben sind. Besser wäre daher gewesen, gleich mit dem Umgraben ein Zerschlagen der rohen Rasentheile an der Oberfläche vornehmen zu lassen. Hierdurch wäre sehr viele später nun nothwendig gewordene Nacharbeit erspart worden. Bei einer wieder vorkommenden Umgrabung wird auf Vorbemerktes Rücksicht genommen werden. Diese Erfahrung wurde erst, nach Beendigung der Arbeit gemacht, und blieb bei solcher, indem man nur eilen mußte, möglichst viel fertig zu bringen, unberücksichtigt. So gelangt der Landwirth durch Erfahrung immer zu weiterer Erfahrung!

Einen andern Umstand, den ich bei dieser Umgrabung, im Vergleich gegen das Abstecken des Wurzelgeslechts, befürchte, ist der, daß mancherlei schlechte, schwer zu vertilgende Wiesenunkräuter sich bei ersterer Verfahrensort fortpflanzen werden, welche bei letzterer ganz und gar in Einem mit vertilgt sein würden. Wie eine sorgsame Garten-Umgrabung, wobei jedes einzelne, starkwurzelnde Unkraut entweder herausgenommen oder tief zu unten gelegt wird, kann die Umgrabung einer solchen großen Fläche nicht ausgeführt werden, und Ersteres würde hierbei ohnehin gar nicht einmal in der

Möglichkeit liegen, indem die mancherlei größeren Teich=Unkräuter fest eingewurzelt in den Schilf=, Rohr= und Rasen=Stöcken enthalten sind, und diese, als fest eingewachsen, bei einem Versuch, solche herauszubringen, einen so großen Widerstand leisten würden, daß er kaum zu überwinden sein möchte; der Kosten nicht zu gedenken, welche daraus hervorgehen würden. Hauptsächlich wird die große Nessel (*Urtica dioica*), mehrere Ampferarten (*Rumices*), Bärenklau (*Hieracium sphondylium*), Weiderich (*Lythrum salicaria*), hier zu lästigen Wiesenunkräutern werden; und mag die erstere in anderer Hinsicht auch ein gutes Viehfutter abgeben, so taugt sie als Zumengung zu andern guten Wiesenpflanzen doch nichts. Alle diese Uebelstände schwinden bei einem totalen Abstechen des Wurzelgeslechts, und bei der auf östlicher Seite noch befindlichen uncultivirten Teichfläche wird man dasselbe dann auch wenigstens da, wo die Rohr und Schilfmassen sich über den eigentlichen Teichgrund höher herausheben, als wie das auf westlicher Seite der Fall war, anwenden, vielleicht aber eine vortheilhafte Abänderung dabei eintreten lassen, nämlich die abgestochenen Massen nicht in großen Haufen zusammensetzen, sondern solche möglichst schnell, wie Torfstücke, zur Abtrocknung bringen, diese dann verbrennen, und die gewonnene Asche gleich über den abgestochenen Boden ausstreuen lassen. Hierbei wird dann gleich die ganze Fläche zur Einsaat genommen, und durch die Asche=Zumengung die Rohheit des Bodens, welche auf dieser Seite des Teichs vorkommt, bald gemildert werden.

Auch auf den meisten der hier zuletzt ad a bis d umgegrabenen Räumen hatten sich, nach Ablauf des Wassers, Weidenpflanzen aus umher geflogenen Saamen erzeugt. Diese vor dem Umgraben herauszubringen, ging nicht mehr, weil sie schon zu fest eingewurzelt waren, und Senes daher zu vielen Kraftaufwand erfordert haben würde. Man beschränkte sich daher darauf, alle beim Umgraben außerhalb des Bodens sich zeigende Weidenpflanzen dann herauszuziehen, wenn sich der umgegrabene Boden etwas gelockert gehabt hatte, was hierbei leichter ging, weil auch der Pflanzen weniger geworden

waren, indem ein großer Theil beim Umgraben in den Untergrund gelangt war.

5) Die nach ad 4 zubereiteten Flächen mußten nun zum Frühlinge 1834 mit Grassaamen besäet werden, was größtentheils auch schon geschehen ist, oder theils noch jetzt geschieht, und mit Beendigung dieser Zusammenstellung sein Ende erreicht haben wird.

Die Räume ad a zu besäen, war eine leichte Sache. Es bedurfte, da jetzt der Boden bereits Zugvieh trug, nur eines leichten Eggens vermittelt der Zugochsen vor der Einsaat, und eines darauf wieder vorzunehmenden leichten Eineggens des Saamens. Darauf folgend hat man auch ein Ueberwalzen mit einer Narbenwalze geschehen lassen. Hierbei trat der Uebelstand ein, daß die Fußtapsen des Zugviehes in der Oberfläche verblieben; indeß werden solche später, wenn sich auch der übrige Boden mehr zusammengesetzt hat, schon wieder etwas verschwinden, und die Gräser füllen auch solche Stellen vermöge ihrer Vegetationskraft bald aus.

Schon schwieriger wurde es, die Räume ad b zurecht zu bringen. Diese waren im ursprünglichen Zustande ganz unzugänglich für Zugvieh. Mit Pferden darauf zu ziehen, daran war vorerst gar nicht zu denken. Es mußten daher Ochsen sein; allein auch diese versanken noch in dem aufgegrabenen Boden.

Es wurden daher Schafe genommen, mit diesen wurde zuvor 8—12 Mal über die Fläche getrieben, und nun erst ließen sich Zugochsen darauf bringen. Diese vereggeten den Boden nun weiter; dann folgte Gras-Einsaat und die weitere Bearbeitung, wie sie oben bei den Räumen ad a bemerkt worden ist.

Noch ungleich schwieriger machten sich die ad 4. c und d beschriebenen Räume. Hier haben, auch außer einem theilweisen Uebertreiben der Schafe, und einem besonders häufigen Eggen des Zugviehes, noch sehr viele Handarbeiter mit zu Hülfe genommen werden müssen, welche die noch ganz roh gebliebenen Rohr-, Schilf- und Rasentheile oberhalb zerhauen mußten; zumal wenn diese sich aus ihrer Verbindung mit dem übrigen Umgegrabenen getrennt gehabt hatten, was

theils durch das Uebertreiben mit Schafen, theils noch mehr durch das hinterherfolgende Eggen sehr häufig veranlaßt wurde. Um hier kräftiger mit einzuwirken, wurden da, wo es zulässig war, zuletzt auch noch Zugpferde mit zu Hülfe genommen, und dies ging auch, wenn nur erst eine Zeitlang die Zugochsen den Boden übergangen gehabt hatten.

Eine Menge der auf den Räumen ad b c und d herausgeeggeten Rohr- und Schilfwurzeln, und selbst sehr Vieles von dem, durch das häufige Eggen ganz von Erdtheilen entblößt gewordenen, aus dem Boden sich losgerissen habenden Wurzelgeslechte, und Rasenstöcken, — welches Alles nur ohne Nutzen auf der Oberfläche zerstreuet herum gelegen, und das spätere Abhauen des Grases nur gestört haben würde, — wurde vermittelst Zusammenrechens und Auflesens zusammengeschaft, und diese Massen wurden dann theils verbrennt, — wo denn die daraus erfolgte Asche wieder von Nutzen für die geschaffene Vegetation werden mußte, — oder theils auch in Haufen zum Faulen zusammen getragen, und zwar dabei dahin geschafft, wo, nach ad 6, die Gräben-Auswürfe in Haufen zusammengefahren werden sollen.

Diese erst durch Erfahrung im Laufe der Meliorations-Arbeit zur augenscheinlichern Kenntniß gelangten Uebelstände durften allerdings dazu beitragen, eine Ueberzeugung darüber zu gewinnen, daß es rathsam sei, wenn man eine Umgrabung anwenden wollte, diese dann gleich in einer verfeinerten Art geschehen zu lassen, oder, statt derselben, lieber das weiter oben gedachte, gegen alles Dieses mehr sichernde Abstechen des Wurzelgeslechts eintreten zu lassen, und bei denjenigen Räumen, welche schon einen Wiesen-Rasen zeigen, diesen lieber mit bloßer Ueberfahung von Schlamm und darauf zu gebender Gras-Einsaat zu helfen. Es wird dies begriffen, wenn bei der einen, wie bei der andern dieser letztern Verfahungsarten der Morgen nur nicht theurer zu stehen kömmt, und die Zwecke dabei sicher erreicht werden. Berechnet man dormaliges Grabelohn, die Kraft der angewendeten Schafe und des Zugviehes, ferner die nothwendig gewordene Nachhülfe durch Hände, so dürfte immerhin anzunehmen sein, daß dieß nicht wohlfeiler sei, als die Kosten betragen, welche mit

dem Abstechen des Wurzelgeflechts verbunden sind. Es soll hierüber späterhin eine genaue Zusammenstellung gefertigt, und diese nachgebracht werden.

Als einstweiliges Resultat dürfte, nach hier vorliegender Erfahrung, in dieser Hinsicht anzunehmen sein, daß ein, — nur aber ein stets sehr sorgsames, — Umgraben unbedingt da zu empfehlen sei, wo die Räume eines Teichs sehr viele Schlammtheile zwischen den, sowohl schwach, als stark mit Schilf und Rohr bewachsenen Stellen enthalten, und sich die Rohr- und Schilfmassen nicht zu sehr über den Grund des Bodens herausheben; daß dagegen auf allen übrigen Stellen, wo das Rohr und Schilf nur irgend etwas hoch sich aus der Grundfläche heraushebt, und wo diese Massen aus größtentheils Rohr- und Schilf-Wurzelgeflechte bestehen, und nur wenige Schlammtheile in sich gemengt enthalten, das wirkliche Abstechen des Wurzelgeflechts vortheilhafter sei; und endlich daß die schon mit Rasen bewachsenen, und nicht zu hoch aus der Grundfläche sich hervorhebenden Rasenplätze, zumal wenn sie keine zu unebene Oberfläche zeigen, durch Schlammaufführung und darauf gegebene Gras-Einsaat ihrem Zweck als Wiesen am leichtesten näher zugeführt werden dürften.

6) Außer den vorbemerkten Arbeiten mußte nun zunächst noch ein Verfahren eingeleitet werden, welches theils den Zweck hatte, den ausgegrabenen Abzugsgräben eine noch größere Sicherheit ihrer einstweiligen Haltbarkeit zu schaffen, theils überhaupt auch noch für die neu angelegten Wiesen einen Nutzen gewähren konnte. Es durfte nämlich, des erstern Zwecks wegen, im Voraus nicht verkannt werden, daß, bei häufigen Regengüssen, wo der ganze Teichboden immerhin eine Menge Feuchtigkeit selbst nur von oben herab aufnahm, diese aufgenommene Feuchtigkeit sich nach den tiefern Stellen hinziehen werde; — diese tiefern Stellen aber waren die Abzugsgräben. Die Festigkeit des sehr sumpfigen Teichbodens, dem noch alle Zusammensetzung durch Fäulniß und Zersetzung abging, war aber noch nicht von der Art, daß er die zum gehörigen Halt der Seitenwände erforderliche Stärke gehabt hätte; noch weniger aber war dieser so beschaffen, als wenn man an Orten, wo mehrere wirkliche Erdtheile im Bo-

den bereits enthalten sind, Gräben auswerfen läßt; und mit-
hin vermehrte dort ein Feuchtigkeits-Hinzutritt, welcher grö-
ßer, als die wasserhaltende oder wasserwiderstehende Kraft des
Teichbodens war, den ohnehin nicht starken Zusammenhalt
des Bodens, und ließ somit ein Herunterschoben der Graben-
Ufer befürchten: — noch mehr mußte eine solche Furcht da-
rum eintreten, und konnte die Gefahr einer Eindrückung der
Seitenwände der Gräben noch vermehren, weil die Auswürfe
der Gräben hart neben diesen annoch liegen geblieben waren.
Der vorhingedachte anderweite Zweck war, bald möglichst viel
Fläche zur bleibenden Gras-Einsaat zu erhalten. Diesen bei-
den Erfordernissen wurde nun damit nachgekommen, daß man,
sobald, wie Kräfte dazu disponibel gemacht werden konnten,
die Gräben-Auswürfe in große Haufen zusammenfahren ließ,
welches mittelst Handarbeiter, welche die Schaufel für nahe,
und Schubkarren für weitere Distanz gebrauchten, am besten
zu bewerkstelligen war. Diese Haufen wurden an den Sei-
ten der Abzugsgräben und von diesen etwa eine Ruthe ent-
fernt aufgeworfen und aufgefahren, — ihre Entfernung un-
ter einander aber beträgt von 5—6 Ruthen, je nachdem
des ausgegrabenen Schlammes weniger oder mehr vorhanden
war. Man wird diese Haufen, da sie auf der Wiese einige
Jahre liegen bleiben werden, mit Kraut bepflanzen, oder auch
theilweise ebenfalls mit Grassaamen besäen, um so von ihnen
eine Zwischennutzung zu erhalten. Das Kraut sowohl, als auch
der Graswuchs muß und wird auf diesen Haufen sehr er-
giebig ausfallen; und zugleich verhindert Beides die sonst un-
vermeidliche Unkrauts-Erzeugung auf solchen.

Hiermit allein glaubte man, noch nicht geholfen zu ha-
ben, zumal wenn man im vorigen Winter bemerkt gehabt
hatte, daß die Graben-Ufer durch Frost-Einwirkung sehr zur
Zerkrümelung und selbst zur Erzeugung großer Risse in den
Uferboden hinneigten. Hier wendete man zur Abhülfe die
Einsaat der gesammten Gräben-Seiten-Ufer mittelst sol-
cher Gräser an, welche bald einen festen Rasen erzeugen, und
die dabei zugleich eine kriechende Wurzel besitzen und theil-
weise eben solche Ausläufer bilden. Hiermit schaffte man sich

nun noch zugleich den Vortheil, diese Graben-Seitenwände auf Gräserei benutzen zu können, und zwar theilweise zu einer Zeit, wo nach einer solchen man das meiste Verlangen haben durfte. Es war voraus gesehen, daß diese schon so zeitig im Frühlinge erfolgen könne, wo, an andern Plätzen, die Vegetation noch nicht sehr in's Treiben gerathen ist. Dieses frühzeitige, indeß auch fortwährende rasche Wachsthum der Gräser geht namentlich aus der feuchten, warmen und dabei geschützten Lage des Orts hervor, worin die ausgesäeten Gräser vegetiren. Der praktische Beweis ist stellenweise schon in diesem Frühlinge gemacht worden. Hier war nur das Herausfahren des Grases sehr beschwerlich, weil die Grabenauswürfe theilweise noch neben den Gräben lagen. Späterhin, wenn diese Grabenränder alle werden fortgeschafft haben können, wird dies nicht mehr so beschwerlich bleiben. Das Heraus schaffen des Grases wird man überdem noch durch über die Graben gelegte, stets fortrückende, allenfalls mit einem eisernen Steige versehene Bretter erleichtern, und auf diese Bretter wird die Herausförderung aus den Gräben zunächst gelegt, und von da leicht fortgenommen werden können. Diese Bretter sichern zugleich gegen Beschädigung der Graben-Ufer, welche beim Herabsteigen in die Gräben unvermeidlich sein werden.

In wiefern für spätere Zeiten, wenn sich die Massen erst besser gesetzt haben werden, diese Grasnutzung in den Gräben noch fortgesetzt werden kann und darf, mag die spätere Erfahrung zeigen; bei einer jeden wiederkehrenden Grabenausräumung wird sie wenigstens theilweise ohne Wiedereinsaat verlohren gehen: indeß läßt die große Graswüchsigkeit des Bodens an sich schon, sowie der neben den Gräben bestehenden bleibende Graswuchs ein Wiederbewachsen der Seitenwände derselben auch ohne erneuerte Graseinsaat erwarten.

Bei mehreren derjenigen Abzugsgräben, welche erst nach Wegnahme der Grabenauswürfe und Zusammenbringung dieser in Haufen zur Einsaat fähig geworden sind, hat man sich auch noch in einer andern Art geholfen, hat nämlich den Seitenwänden dieser Gräben nachträglich noch eine solche ver-

flachte Dossirung gegeben, daß man nicht allein mit der Sichel und Sense ganz bequem bis zum Wasserspiegel des Abzugsgrabens gelangen, sondern auch das abgemähte Gras sehr gut aus demselben schaffen kann, ohne dabei denselben nur in irgend einer Art beschädigen zu dürfen: hiermit wird zugleich eine spätere Wiederausräumung der Abzugsgräben sehr erleichtert, und dabei noch sehr viel Schlamm mehr gewonnen.

7) Es war zugleich noch auf einen Umstand eine schon zeitige Rücksicht zu nehmen, um nicht unnöthige Kräfte zu verwenden, und dabei dennoch den Zweck zu verschlen. Dieser Umstand betraf nämlich Folgendes:

Bei der Verschiedenartigkeit der Massentheile dieses, und auch jedes andern ähnlichen Teichs, welche aus humosen Schlamm bestehen, welcher mehr oder minder mit wirklichen Erdtheilen gemengt, und zum Theil mit mancherlei Arten abgestorbener Wurzeln durchzogen ist, welche letztere schon früher oder erst später zur Verwesung gelangt sind, und ferner im Untergrund eine Verschiedenartigkeit des Bodens sowohl hinsichtlich der Vermengungstheile, als auch der Erhebung desselben darbieten, und welche, nach der Oberfläche zu, mit mancherlei dicken Pflanzenwurzeln angefüllt sind, die bei Cassirung des Teichs annoch vegetirt haben, — zu welchen letztern selbst auf manchen, scheinbar ganz freien Schlammplätzen die Wurzeln der Seerose (*Nymphaea lutea et alba*) gehören, die nun theilweise den Boden an sich schon hohl machen, oder, durch ihre spätere Fäulniß den Boden zum Herabsinken bringen müssen, — bei dieser Verschiedenartigkeit der Massentheile des Teichs, sagen wir, war anzunehmen, daß diejenige Oberfläche, welche der so eben erst vom Wasser entblößte Teich im erstern Jahre seiner Trockenlegung zeigte, nicht diejenige sein könne, welche auch späterhin bleiben werde, sondern daß bei der Verschiedenartigkeit, mit welcher die Massentheile durch Fäulniß und Zersetzung angegriffen werden mußten, noch mehr aber weil an den verschiedenen Orten gedachte Theile nicht von gleicher Höhe aufgelagert waren, das spätere Zusammensinken und Sinken der Oberfläche verschieden ausfallen müsse.

Wenn man nun schon jetzt ganz genau, und vielleicht unter Aufopferung vieler Kosten, eine Planirung der Teiche hätte erzielen wollen, so wäre damit nur für den Augenblick geholfen, und für Folgezeit weiter nichts genützt worden. Desfalls hat man sich anjest lieber mit einer Annäherung hierzu begnügt, und wird die etwaige spätere Planirung erst in mehreren Jahren, und früher nur etwa die vornehmen lassen, wo eine Unebenheit zu auffällig werden würde. Das benöthigte Material hierzu sollen aber die vorhin ad 6 bemerkten, in Haufen zusammengeführten Gräben-Auswürfe hergeben, so wie der später erfolgende Graben-Auswurf, und auch dasjenige, was sich in dem herausgegrabenen Stiche von Schlamm fernerweit ablagern wird.

Ich habe auf ein ähnliches Vorkommen bei den Camenzer Teichen bereits früher hingewiesen, (Vergl. oben angeführtes Werk über Umschaffung veralteter Teiche in Wiesen, S. 208—213) nur daß hier die Hervorragungen des Untergrundes mehr aus leetigen Boden bestanden, die bei diesem Heinrichauer Teiche, wenigstens größtentheils, fehlen dürften, weil hier selbst der Untergrund besser, als wie bei den Camenzer Teichen ist.

8) Zu Anfang der Trockenlegung dieses Teichs wurden in solchem keine alten Stöcke früher abgefaßt gewesener Bäume bemerkt. Nach Verlauf eines Jahrs sind deren schon mehrere sichtbar geworden, und noch mehrere werden sich späterhin zeigen. Hieraus läßt sich also annehmen daß der Teichboden sich schon jetzt zusammengesetzt hat. Diese Stöcke, in soweit solche sichtbar geworden, sind ausgerodet; und bei den später sichtbar werdenden wird man das ebenfalls geschehen lassen.

9) Betreffend nun schließlich die Frage: ob und wie dieser Teich auch bewässerungsfähig zu machen? so ist hierüber, vor der Hand, noch nichts Festes bestimmt. Jedenfalls aber wird eine Bewässerung, wenn auch nicht in so ausgedehnter Art, wie bei Camenz, späterhin eingerichtet werden. Zu einer so geregelten Bewässerung, wie bei Camenzer Teichwiesen, fehlt in Heinrichau, als Hauptingredienz, der dazu benöthigte stete Wasserzufluß: zu gewissen Zeiten indeß, z. B. im Herbst,

läßt sich dessen auch hier eine große Masse dazu benutzen. Die desfallsigen zu treffenden Einrichtungen müssen allerdings hiernach mit bemessen werden. Eine Anstauung der ganzen Teich=Wiesen, gleichwie man früher den Teich angespannt gehabt hatte, würde des Lokals wegen nicht anwendbar sein, und dabei der Zweck: dem Grasswuchse in bester Art förderlich zu sein, ganz sicher verfehlt werden. Die Bewässerung muß auch hier immerhin auf Ueberrieselung hinausgehen, nur in etwas modificirter Art, als da, wo man volles unbeschränktes Wasser, und dieses fast stets besitzt.

Wer sich von allen dem bis daher Geschehenen unterrichten will, kann das bei einer Ansicht des Heinrichauer Großteichs erreichen, und wird hier zugleich die Ueberzeugung gewinnen, und am Orte auch sehen, was bei einer richtigen Berechnung und Benutzung der aus Ortlichkeit hervorgehenden möglichen Vortheile mancher bisher nicht mehr sehr nutzbar gewesene Raum zu bringen vermöge? Unbefriediget wird gewiß keiner diesen Teich verlassen, und Mancher kaum glauben mögen, daß Alles dieses in einem Zeitraume von $1\frac{1}{2}$ Jahre zu Stande gebracht worden ist.

Dieser Teich ist zwar erst zu etwas mehr, als drei Viertel seines Raums fertig; allein das Beste seiner Fläche ist hierin allerdings schon mit begriffen. Der übrige Theil soll bald möglichst auch an die Cultur kommen. Selbst diesen mit eingerechnet, soll und wird die ganze Meliorations=Summe nicht den Betrag von = 1500 Rtl. übersteigen. Dagegen berechnet man sich den jährlichen Heugewinn, wenn auch die erst in diesen Tagen zur Einsaat gelangten Flächen zur wirklichen Wiese geworden sind, auf mindestens 3000 Centner Heu und Grummet, und, unter Zurechnung desjenigen Theils auf östlicher Seite, dessen Cultur erst noch anheben soll, mithin des ganzen Flächeninhalts nach Abzug des auf den Stich fallenden Raumes, per circa 135 Morgen, einschließlich seiner Gräben, auf = 3750 Centner.

Hierüber nun die weitere Balance zu ziehen, überlasse ich den gütigen Lesern, denen ich das einstweilige Gerippe dieser Melioration nicht länger habe vorenthalten wollen, be-

sonders um damit zugleich zu zeigen, daß ich dieser Zeitschrift nicht fremd geworden bin. Wenn ich eine Zeitlang als Theilnehmer daran nicht auftreten konnte, lag das in Ursachen und Gründen, welche ich nicht zu besiegen vermochte, und die wenigstens meinem Freunde, dem Herausgeber derselben, nicht unbekannt sind, und von diesem gewiß gewürdigt und berücksichtigt werden, kann es ihm auch nicht erfreulich sein, wenn deren Vorkommen vorhanden war. Das ökonomische Publikum möge sich mit diesem allgemeinen Ausspruche begnügen, und mich für entschuldigt halten und selbst wenn auch späterhin meine Theilnahme an dem Literarischen geringer, als früherhin, bleiben sollte, annehmen, daß nur jene Gründe die Veranlassung dazu abgeben, daß es mir dazu aber nicht an gutem Willen für die Sache gefehlt hatte, noch fehlen werde.

Schließlich möge die Eile, in welcher ich den vorstehenden kurzen Abriß zusammentragen mußte, manche dabei vielleicht bald bemerkbar werdende Lücke ebenfalls noch entschuldigen.

Geschrieben zu Ende des Monats Mai 1834.

Plathner.

II.

Ueber die Anwendung der Wasserdämpfe zur Weinbrennerei; nebst einigen Bemerkungen über den jetzigen Gall'schen Dampf-Brenn-Apparat in seiner höchsten Vereinfachung, so wie über die Anwendung eines Dampf-Destillir-Apparats nach des Erfinders Idee; von H. Fiedler.

(Fortsetzung und Beschluß.)

Bei der Idealisirung dieses Apparates hat vorzugsweise das Princip des hier beschriebenen Betriebs-Verfahrens vorgewaltet, indem dadurch ein höchst reines Destillat hergestellt

werden kann. Es findet dabei eine zweimalige Rectification statt, ohne daß eine sehr künstliche und überhaupt sehr zusammengesetzte Construction des ganzen Apparates erforderlich gewesen wäre. Die Idee, den Brandtwein unabgekühlt in einem Gefäße aufzusammeln, ist keinesweges neu, noch durch mich entstanden, sondern in dem D. Köllschen Werke: Die Brandtweinbrennerei vermittelt Wasserdämpfen, 2c. mit 6 Kupf. Berlin 1830. 8., — schon bekannt gemacht, und auch durch Denselben ausgeführt worden: jedoch findet nur eine entfernte Ähnlichkeit des Köllschen Apparats mit dem hier beschriebenen statt, indem der gesammelte Brandtwein in gedachtem Apparate des D. Kölle durch ein besonderes Feuer noch einmal rectificirt werden muß, um erst einen schwachen Spiritus zu erlangen. Dieser Apparat ist zwar auch ein Dampfapparat, jedoch weder dem Begehr der heutigen Zeit, noch der Wissenschaft genügend.

Der vorstehend von mir construirte und beschriebene Apparat leistet auch durch ein anderes Betriebs-Verfahren, als das, welches die meisten Apparate der neueren Zeit charakterisirt, das Seinige vollkommen, und wird denselben zur Seite gesetzt werden können. Bekanntlich liefern die jetzt üblichen Apparate den fertigen Spiritus von jeder einzelnen Blasenfüllung, so daß bei ebensoviel Blasenfüllungen eben so viele Perioden entstehen, in welchen das Destillat übergeht. Auch dieses Verfahren läßt sich mit meinem Apparate leicht ausführen; indem man nur stets die Alcohol-Dämpfe aus E nach F treten lassen darf, und von F in den Maischwärmer D durch die Röhre 17; wodurch die Dämpfe in der Maischwärmer-Schlange aufwärts nach 18, durch den Hahn 19, in das Spiritus-Geräth gelangen. Will man diesen Apparat nur auf diese Weise benutzen, so kann das Brandtwein-Reservoir F nur halb so groß gemacht werden. Allein es wird jedenfalls zweckmäßiger bleiben, erstbeschriebenen Betrieb beizubehalten, weil dadurch der Spiritus ununterbrochen übergeht, und nur erst ganz am Ende es nothwendig wird, Kühlwasser zu geben, um das Phlegma mit dem Fuselöl zurückzuschlagen. Dieser Uebelstand kommt indessen bei allen den Apparaten vor, welche den Spi-

ritus aus jeder Blasenfüllung einzeln übergehen lassen: dadurch entstehen aber 8—10 solcher Perioden, in welchen, um das letzte Theilchen Alcohol aus der Maische auszusondern, ein heftigerer Hitzegrad einwirken muß; und durch diese vergrößerte Hitze, ist es kaum zu vermeiden, daß nicht bedeutend Fuselöl in den 8—10 Perioden übergehen sollte. Anders ist es hier, wo schon eine sehr hinlängliche Quantität starker Brandtwein vorhanden ist, welcher nur eines sehr geringen Hitzgrades bedarf, um in die Vorlage zu gelangen, daher durchaus fuselfrei bleiben muß.

Ein nicht unerheblicher Vortheil dieses Apparates besteht noch darin, daß sich derselbe sehr leicht reinigen läßt, indem seine einfache Construction und die der Rectificatoren überhaupt Dieses besonders zuläßt. Ganz anders verhält es sich bei Apparaten, welche sehr complicirte Rectificatoren im Vorwärmer enthalten, an welche Orte man entweder gar nicht, oder doch nur höchst unvollkommen zu einer guten Reinigung gelangen kann. Das Spiritusbecken allein ist von der Art, daß selbiges keine genaue Reinigung zuläßt, weil es nicht zum Auseinanderlegen gebauet werden kann; jedoch wenn man bedenkt, daß in dieses Geräth nur Spiritus=Dämpfe von den höchsten Graden gelangen, so kann auch füglich keine Verunreinigung durch Fuselöl und Säure hervorgebracht werden, weil diese höchst rectificirten Dämpfe durchaus davon befreiet sind.

Nun noch das Nöthige:

über die zu berücksichtigenden Größen=Verhältnisse der verschiedenen Gefäße bei Anfertigung dieses Apparates.

Auf beiliegender Abbildung ist dieser Apparat von derjenigen Größe dargestellt, daß derselbe täglich in 12—14 Stunden 56—58 Schfl. Kartoffeln nicht nur in zwei Perioden garkocht, sondern auch die Maische davon, welche 4000 Mt. beträgt, destillirt, und Spiritus zu den höchsten Graden liefert. Diese nachstehend aufgestellten Verhältnisse

lassen sich auch sehr leicht für größere und kleinere Apparate anwenden. Wir beginnen auch hier wiederum mit

A. dem Dampf-Erzeuger.

Die Größe desselben wird dadurch ermittelt, daß man seine Leistungsfähigkeit in ein solches Verhältniß bringt, nach welcher derselbe in 1 Stunde $\frac{7}{4}$ der zu destillirenden kalten Maische in den Kochgrad zu bringen im Stande ist. Bei dieser Dampfentwicklung wird derselbe ebenfalls in $1\frac{1}{4}$ Stunde vermögend sein, die Hälfte der hier angenommenen 56—58 Schfl. Kartoffeln abzukochen, von da an gerechnet, wo die Dämpfe in die Kartoffel-Dampftonne einzuströmen beginnen. Bevor jedoch die Größe des Dampferzeugers ermittelt werden kann, muß erst der Gang des Betriebes, wie solcher am zweckmäßigsten nach einer bestimmten Zeiteintheilung stattfinden soll, festgesetzt werden. Aus diesem regelmäßig bestimmten Betriebe läßt sich dann auch wiederum die Größe der übrigen Gefäße finden. Z. B., es wird früh um drei Uhr unter dem Dampferzeuger Feuer gemacht; und, da von einem Tage zum andern, bei ununterbrochenem Betriebe, das Wasser desselben heiß bleibt, so tritt nach $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Stunden die Dampfentwicklung ein, und um 5 Uhr werden die Kartoffeln für die erste Maischperiode hinlänglich gekocht sein. Wird nun um 5 Uhr mit dem Einmaischn begonnen, so wird diese Arbeit um 6 Uhr vollkommen und gehörig beendet sein. Während des Einmaischns müssen indessen die Dämpfe noch immer in die Kartoffeln strömen, damit dieselben in keine niedrigere Temperatur versetzt werden.

Zur Abkühlung und zur erforderlichen Zuckerbildung der Maische sind, im Durchschnitt der verschiedenen Temperaturen im Laufe des Jahres, 2 Stunden nothwendig. Während dieser 2 Stunden, von 6—8 Uhr, werden die Dämpfe gleich zur Destillation benutzt, der Hahn wird so gedreht, daß die Dämpfe in die Maische strömen und eine Blasenfüllung abdestillirt. Ist diese Zeit von 6— $7\frac{3}{4}$ Uhr, welche dieser Blasenabtrieb erforderte, vorüber, so werden die Dämpfe zum

Kartoffelkochen für die zweite Maisch-Periode benutzt; die Kartoffeln sind um 9 Uhr abgekocht, der Dampf aber strömt, wie beim ersten Male, während dem Einmaischen, also bis 10 Uhr, in die Kartoffeln, von da ab wird die Destillation wiederum begonnen, und es bleiben zu den noch übrigen $\frac{6}{7}$ der Maische, welches 6 Blasenfüllungen beträgt, bis 7 Uhr Abends, noch 9 Stunden Zeit übrig, welches für jeden Blasen-Abtrieb $1\frac{1}{2}$ Stunde betragen würde, obschon höchstens $1 - 1\frac{1}{4}$ Stunde bei gehöriger Aufmerksamkeit nur erfordert werden.

Die Ermittlung der Quartanzahl einer Blasenfüllung findet man, wenn man von dem Bottig-Inhalte den Steigerraum abziehet, welcher bei gehöriger Behandlung der Maische nie $\frac{1}{7}$ übersteigen darf. Also von jenen 4000 Qt. Bottigraum würde $\frac{1}{7}$ als leerer Raum im Bottige in Abzug kommen, welches 572 Qt. betragen würde, und es bleiben daher reine Maische noch $4000 - 572 = 3428$ Qt.: und wenn nun 7 Füllungen gemacht werden, so beträgt eine Füllung $\frac{3428}{7} = 490$ Qt. Zu diesen müssen jedoch noch für jede 100 Qt. Maische 2 Qt. Wasser treten, welches zum Auspülen und Reinigen der Maischbottige erforderlich ist, also $490 + 10 = 500$ Qt. als der Inhalt einer Blasenfüllung.

Um diese 500 Qt. 20° R. haltende Maische bis zum Kochen zu bringen, sind 75 Qt. Wasser erforderlich, welches in Dampfform aus dem Dampferzeuger in die Maische strömen muß. Da nun bei einem mittlern Feuer ein jeder $\square F.$ derjenigen horizontalen Oberfläche, welche vom Feuer und Wasser berührt wird, 3,38 Qt. Wasser in einer Stunde in Dampf von 80° R. verwandelt; so muß eine solche Oberfläche des Dampferzeugers hergestellt werden, welche $\frac{75}{3,38} = 22,2 \square F$ groß ist, um in 1 Stunde, den Kochpunkt der 20° R. haltenden Maische hervorzubringen.

Wird, nach der Figur III angegebenen Gestalt des Dampferzeugers, derselbe im langen Durchmesser seiner Grundfläche

3 Fuß breit gemacht, so muß der inmittenliegende Feuerzug eine Breite von 1 Fuß haben, welches eine Breite von 4 Fuß beträgt, welche mit dem Feuer in Berührung kommt. Wird nun dem Dampferzeuger eine Länge von 6 Fuß gegeben, so entstehet eine Oberfläche von 24 □F. Nach obiger Berechnung sind zwar nur 22,2 □F erforderlich gewesen, indessen ist es immer zweckmäßiger, wenn auch die Oberfläche einige □F größer wird. Wird der Dampferzeuger zu $\frac{2}{3}$ seiner Höhe des kurzen Durchmessers c. d. Fig. III mit Wasser angefüllt, und wird eine stete Speisung, welche der continuirlichen Verdampfung entspricht, im Dampf-Erzeuger festgestellt, so befinden sich zu jeder Zeit 447 Qt. Wasser in demselben vorrätzig, welche mehr als hinlänglich sind.

B. und C., die beiden Destillir-Fässer.

Diese beiden Gefäße sind von einerlei Größe und Gestalt, und werden von eichenen 2—2½ zölligem Stabholze zirkelrund angefertigt, jedoch so, daß der obere Durchmesser gegen den untern um 3 Zolle kürzer ist, mithin das Gefäß die Gestalt eines unmerklich abgekürzten Kegels annimmt. Der Boden, sowie die Decke, sind von Holz, welches wenigstens 2½ Zoll stark sein muß, damit die Nägel und Schrauben, welche zur Befestigung der kupfernen Deckel dienen, nicht hindurchgehen und dadurch den Dämpfen einen Ausweg verstatten. Diese Gefäße werden mit 5 eisernen Reifen gebunden, und, wegen der dann größern Dauer derselben, mit Firniß angestrichen.

Es ist bei der Dampfdestillation eine längst bekannte Sache, daß der Dampf, durch welchen eine andere Flüssigkeit gekocht werden soll, seine Wirkung schneller ausübt, wenn das Dampfleitungs-Rohr tief in die zu kochende Flüssigkeit hineingeleitet wird, weil er eine um so größere Spannung erleiden muß, daher durch diese Spannung eine größere Menge Dampf in die zu kochende Flüssigkeit übergeführt wird, und darum dann jene um so früher den Kochgrad erlangt. Die Erfahrung beweiset, daß wenn man von einem Dampfkessel das Dampfleitungs-Rohr in ein Gefäß mit Wasser

6 Zoll tief hineinleitet, die Dämpfe nur einen geringen Widerstand auszuüben haben: — das zu kochende Wasser bleibt dann in einem solchen Gefäße unterwärts fast kalt; und ist dieses kein geschlossenes, so entsteht nur ein Verdampfen der Flüssigkeit, ohne daß solche in ein wirkliches Kochen, oder eine auf 80° R. steigende Temperatur überginge. Ganz derselbe Fall ist es, wenn dasjenige Gefäß, welches durch Dämpfe ins Kochen gebracht werden soll, geschlossen ist: hiet sammeln sich ebenfalls die Dämpfe auf der Oberfläche, und dann erst, wenn selbige keinen Ausweg finden, beginnt nach langer Zeit das Kochen gleichsam durch die Anhäufung der Dämpfe von oben herunter. Dringt jedoch das Dampfleitungsrohr 2—3 Fuß in die zu kochende Flüssigkeit, und stehet es nur 2 Zoll vom Boden desjenigen Gefäßes, welches die zu kochende Flüssigkeit enthält, ab, so wirken die Dämpfe mit voller Kraft und theilen von unten herauf ihre ganze Hitze der kalten Flüssigkeit mit, und der Kochgrad pflegt nicht viel später einzutreten, als bevor von der Oberfläche der gedachten Flüssigkeit sich Dämpfe zu entwickeln anfangen. Je tiefer das Dampfleitungsrohr in die zu kochende Flüssigkeit einmündet, in desto größerm Maße erfolgt die Anhäufung oder Spannung der Dämpfe im Dampf-Erzeuger. Ist ein Dampfleitungsrohr 2 Zoll im Durchmesser, und mündet selbiges in die zu kochende Flüssigkeit bis auf 24-Zolle ein, so müssen die Dämpfe erst eine solche Spannung oder Anhäufung im Dampf-Erzeuger erlangen, welche dem Gewichte der 24ölligen Wassersäule von 24 Zoll Länge gleich ist, welches ungefähr, wenn die zu kochende Flüssigkeit Wasser war, einen Druck von 29 Pf. im Ganzen, oder auf den $\square F. 0.92$ Pf. betragen würde. Hieraus ersiehet man zugleich, wie wenig Spannung die Dämpfe bei der Destillation haben? und daraus folgt, daß das Material, aus welchem der Dampf-Erzeuger verfertigt wird, eine nur unbedeutende Stärke zu haben braucht. Da nun nach verschiedenen Ermittlungen bei einem Druck von 6 Pf. p. $\square F.$ ein Kessel nur eine Eisenblechstärke von $1\frac{1}{2}$ Linie, und von Kupferblech auch ebendieselbe zu besitzen nöthig hat: so ist es hinlänglich, wenn bei den Dampfperzeugern zur Destillation die Bleche $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Linien

stark sind, welches ungefähr bei Kupfer für den □F. eine Schwere von 2—3 Pf. betragen würde.

Daß also bei der Dampf=Destillation tiefere Maischgefäße wegen der zweckmäßigeren Verwendung der Dämpfe angebracht werden müssen, als bei der Kessel=Brennerei, geht aus Obigem hervor. Daher haben auch alle Diejenigen, welche Destillirgeräthe mit sehr flachen Blasen zur Dampf=Destillation benutzen wollten, allemahl ihr Ziel verfehlt, und, statt eine Brennmaterial=Ersparniß durch den Dampf zu erlangen, das Gegentheil herbeigeführt.

Es müssen also die Destillirfässer mindestens eine Höhe im Lichten von 3 Fuß haben, damit das Dampfleitungsrohr wenigstens 24—26 Zoll in die zu destillirende Maische hineinsteht, und nur etwa 2 Zoll von dem Boden der Destillirtonne entfernt ist, wenn die Dämpfe ihre volle Kraft äußern sollen. Nächst der richtigen Tiefe des Dampfleitungsrohres in die Maische herab muß nun ferner, wenn die Größe eines solchen Maischfasses gefunden werden soll, auf noch andere Verhältnisse Rücksicht genommen werden, als:

- 1) die Größe des Koch= und Dampf=Raumes;
- 2) die Menge des Dampfes aus dem Dampf=Erzeuger, welcher sich als niedergeschlagenes Wasser in dem Maischfasse bis zum Momente des Siedens angesammelt, und mithin den Inhalt des Maischfasses vermehrt hat;
- 3) die Menge des Dampfes aus dem Dampf=Erzeuger, welche von dem Momente an in die Maische strömt, in welchem das Sieden derselben begonnen; und ob
- 4) diese Dampf=Menge, als Wasser betrachtet, mehr oder weniger beträgt, als aus der Maische an Lutter in derselben Zeit ausgeschieden wird?

Aus der Feststellung und möglichst genauen Bestimmung der angeführten 4 Punkte geht die richtige Größe der Destillir=Fässer hervor.

Ad 1) Eine Flüssigkeit, welche man in irgend einem offenen Gefäße kochen siehet, wirft, je nachdem die

Flamme unterhalten wird, höhere oder niedrigere Blasen auf; es muß mithin ein Raum in diesem Gefäße vorhanden sein, in welchem das Wallen oder Kochen der Flüssigkeit stattfinden kann. Je mehr nun eine Flüssigkeit klebrig und dick ist, desto mehr haben die beim Kochen entstehenden Blasen Zusammenhang, und desto höher findet das Steigen derselben statt; mithin muß der Kochraum bei der Maische, als einer klebrigern Masse, größer sein, als beim reinen Wasser. Nächst diesem Raume, welcher zum Steigen der Flüssigkeit beim Kochen erfordert wird, bedarf es auch noch eines Raumes, welcher den sich entwickelnden Dampf aufnehmen kann, ehe derselbe in ein Leitungs-Rohr übertritt. Die früheren Apparate benutzten bekanntlich die Hüte oder Helme auf den Blasen zu diesem Vorgange: jedoch sind diese Helme nicht erforderlich, und es ist ebenso zweckentsprechend, in dem Maischfasse selbst einen solchen Raum für die Dämpfe nächst dem Kochraume zu lassen. Dieser vereinte Koch- und Dampf-Raum ist sowohl bei großen, als kleinen Gefäßen immer von einerlei Größe, weil ein und dieselben Vorgänge in selbigen stattfinden. Rechnet man über dem Stande der Maische 10—12 Zoll leeren Raum, so wird jedenfalls nicht nur ein vollkommenes Kochen der Maische stattfinden können, ohne daß die aufsteigenden Blasen an die Decke reichen, sondern es wird auch noch ein Raum für die Dämpfe zum Ansammeln übrig bleiben.

Ad 2) Da bekanntlich ein Theil Wasser, welcher in Dampf verwandelt, und in fünf Theile Wasser von 20° R. durch ein Dampfrohr geleitet wird, letztere zum Sieden bringt, so folgt daraus, daß der eine Theil Wasser sich, nach dessen Verdampfung, in den fünf Theilen befinden muß, und daß mithin die zu kochenden 5 Theile sich um einen Theil vermehrt haben. Sind daher 500 Lt. Maische durch Wasserdämpfe zum Kochen zu bringen, so werden, da

die Maische gewöhnlich 20° R. Temperatur besitzt, $500 + 75 = 575$ Qt. Flüssigkeit in dem Destillir-Fasse entstanden sein. Da nun aber bei einem zweckmäßig construirten Dampf-Brenn-Apparate, welcher ohne Unterbrechung fort betrieben wird, die Maische schon in dem Maischwärmer eine solche Temperatur erhält, welche dem Siedepunkte nahe ist, so kann auf diese Zunahme bei Berechnung der Größe der Maischblasen keine Rücksicht genommen werden, sondern man sucht sich damit zu helfen, daß man $500 - 75 = 425$ Qt. Maischfüllung dann annimmt, wenn das erstemal beim Anfange der Destillation die Maische kalt ist. Damit nun beim täglichen Betriebe nicht weniger oder mehr, als eine ganze Blasenfüllung am Ende bleibe, so müssen die Größen der Destillirfässer von der Art sein, daß bei den folgenden Füllungen die 75 Qt. Maische, welche bei der ersten kalten Füllung weniger genommen werden konnten, nach und nach eingebracht werden. Theilt man indeß die übrigbleibenden 75 Qt. in 6 Theile, als so viele Füllungen noch sind, so kommen für jede Füllung etwa 12 Qt. mehr; auf welche Quantität wegen der so geringen Menge keine Rücksicht genommen werden darf, daher das Destillir-Faß unbeschadet dessen nur 500 Qt. ausschließlich des Kochraums enthalten kann.

Ad 3) Sobald die Maische ins Sieden geräth, beginnt auch die Verdampfung des Alcohols, und es entsteht daher die Frage: tritt in die Maische des Destillirfasses eben so viel Wasserdampf, als Alcoholdampf wiederum entweicht, oder umgekehrt? — Um diese Frage zu beantworten, ist es zuvörderst nothwendig, zu wissen, wie viel p. C. von einer Maische verdampft werden müssen, bis aller Alcohol aus derselben geschieden worden ist? Die Quantität des Alcohols, welche in den jetzt üblichen teigigen alcoholreicheren Maischen befindlich ist, steigt in der Regel auf 5—6%, es

müssen also von je 100 Qt. Maische im Durchschnitt $5\frac{1}{2}$ Qt. 100° Alcohol ausgeschieden werden. Nimmt man nun an, daß bei einem ganz einfachen Apparate, durch welchen Lutter gezogen wird, sich nach Beendigung der Destillation, in der Vorlage Lutter zu $25\frac{1}{2}$ Tr. vorfindet, so würde dieses eine Quantität von $\frac{5\frac{1}{2} + 100}{25} = 22$ Qt. Lutter,

von 100 Qt. Maische betragen.

Um nun die Zeit zu ermitteln, in welcher vom $\square F.$ eine gewisse Menge Lutter im Durchschnitt von $25\frac{1}{2}$ Tr. verdampft wird, habe ich durch mehrere Versuche gefunden, daß die Verdampfung an Lutter in derselben Zeit, und von derselben Oberfläche, das Dreifache gegen Wasser beträgt, so daß ein $\square F.$ $5\frac{1}{2}$ 8 Maische, im Durchschnitt, in einer Stunde ungefähr 10 Qt. Lutter zu obiger Stärke verdampfen wird. Um also in einer Stunde von 100 Qt. Maische allen Alcohol zu verdampfen, gehören circa 2 $\square F.$ Maischoberfläche dazu. Es ist also

Ad 4) die Verdampfung der Alcoholmenge aus der Maische bedeutend größer, als die durch die Dämpfe zugeführte Wassermenge; und mithin bedarf das Destillirfaß keiner anderen Größe, als derjenigen des nothwendigen Maisch= Koch= und Dampf=Raumes.

Um nun das angenommene Beispiel weiter zu verfolgen und die Größe der Destillirfässer zu ermitteln, werden für 500 Qt. Maischinhalt folgende Dimensionen stattfinden müssen.

- | | | |
|------------------------------|-----------------|------|
| 1) Höhe im Lichten . . . | 38 | Zoll |
| 2) Oberer Durchmesser . . . | $39\frac{1}{4}$ | " |
| 3) Unterer Durchmesser . . . | $41\frac{1}{4}$ | " |
| 4) Höhe des Maischestandes . | 26 | " |

Der Gesammthalt beträgt demnach 754 Qt. und bis an die Höhe des Maischstandes 516 "

Es bleiben für den Kochraum etc. 238 Qt.

D. der Maischwärmer.

Da die Maische in demselben durch die Erhitzung ausgehnt wird, mithin dadurch einen größeren Raum einnimmt, so muß der Maischwärmer über dem Stande der Maische wenigstens noch eine Höhe von 3 Zollen haben. Da nun aus vorstehender Berechnung jede Blasenfüllung 516 Quart Inhalt hat, so muß diesem auch die Größe des Maischwärmers entsprechen. Zum Theil muß hierbei auch die Localität entscheiden, ob man demselben eine größere Höhe oder Breite geben muß? Er kann sonst dieselbe Größe, wie die Destillirfässer beibehalten; nur anstatt,, daß dort für den Kochraum 1 Fuß Höhe in Anrechnung gekommen ist, dürfen hier nur 3 Zoll über dem Stande der Maische angenommen werden, so daß:

die Höhe	29 Zolle
der obere Durchmesser . .	39 Zolle
der untere Durchmesser . .	41 „ und die Höhe
des Maischstandes	26 „ betragen würde.

Bei der Höhe von 26 Zoll wird ein kupfernes Stück Röhre durch die Seitenwand des Maischwärmers angebracht, damit beim Vorpumpen desselben, wenn diese Röhre geöffnet ist, es durch das Ueberlaufen der Maische angezeigt wird, daß der Maischwärmer die richtige Füllung habe. Es ist dies dieselbe Einrichtung, wie am Vorwärmer des Pistorius, einfach und auch zweckentsprechend, und es ist selten, daß viele Maische aus dieser Röhre tritt, wenn entweder diejenige Person, welche pumpt, diese Röhre vor Augen haben kann, und dann das Pumpen gleich einstellt, wenn die Maische übertritt, oder, was noch zweckmäßiger ist, wenn der Maischwärmer mit einem höher stehenden Gefäße verbunden ist, welches genau so viel enthält, als der Maischwärmer beträgt. Werden durch eine Röhre mit einem Hahn beide Gefäße verbunden, so kann die Anfüllung des Maischwärmers in wenigen Minuten stattfinden. Auch ein Schwimmer, welcher sich im Maischwärmer befindet, und mit seinem Drathe mit einer

Klingel in Verbindung stehet, kann die gehörige Füllung derselben sehr deutlich anzeigen.

Eine zweite Röhre am Maischwärmer wird noch erfordert, wenn man zu manchen Zeiten, in welchen der Betrieb unterbrochen wurde, kalte Maische in den Apparat füllen muß. Es müssen in diesem Falle in das erste Destillirfaß, nach dem hier angenommenen Beispiele, 75 Qt. weniger Maische aus oben angeführten Gründen gelassen werden: — wenn also 475 Qt. eingefüllt sind, so muß daselbst durch die Röhre dieses Maas angezeigt werden, welches hier, vom Boden aus gemessen, bei 22 Zoll stattfinden wird. Beide Röhren, welche etwa 2 Zoll aus dem Maischwärmer hervorstehen müssen, werden mit einem hölzernen $1\frac{1}{4}$ Zoll dicken Zapfen verschlossen.

E. Der Rectificator.

Die Größe desselben wird dadurch gefunden, daß man den Alcohol aus einer Blasenfüllung zu 25procentigen Lutter reducirt; — die gefundene Quartzahl giebt dann die Größe an, zu welcher man noch 6 Zoll Koch- und Dampfraum in der Höhe zugeibt. Eine Blasenfüllung enthält also 516 Qt. Maische à $5\frac{1}{2}\%$ Alcohol: dieses giebt zu 25% Lutter 116 Qt; wonach also dieses Gefäß eine Höhe von $16 + 6$ Zoll = 22 Zoll und einen Durchmesser von 24 Zoll haben muß.

Es ist zwar hier nur der Alcohol-Inhalt eines Destillirfasses für die Größe des Rectificators zum Maasstabe genommen worden; da aber, sobald nur das Rohr, welches die Alcohol-Dämpfe aus der Maische von C zuführt, in kurzer Zeit den sich ansammelnden Lutter zur neuen Dampfentwicklung bringt, so findet in eben dem Maße auch eine Abnahme des Lutters im Rectificator statt. Dieses Gefäß bedürfte daher nicht einmal ganz dieser Größe, sondern könnte

weit kleiner bleiben. Weil aber bei manchen Maischen längere Zeit erfordert wird, ehe sich aller Alcohol ausgeschieden hat, und am Ende der Lutter sehr schwach und wässrig übergeht, so sammelt sich in diesen Fällen manchmal mehr Lutter dem Maasse nach an, als Flüssigkeit wiederum aus dem Rectificator verdampft wird, und derselbe wird am Ende gewiß zu $\frac{2}{3}$ seiner Höhe mit vielleicht 10—12 $\frac{1}{2}$ Lutter angefüllt sein, welcher dann in den Dampferzeuger übergeleitet, und circa 110 Qt. betragen wird. Da nun der Dampferzeuger in einer Stunde ungefähr 90 Qt. verdampft und eine Blasenfüllung zur völligen Entgeistung etwa $1\frac{1}{4}$ Stunde erfordert, so ist dieser Lutterzufluß für jeden Abtrieb für den Dampferzeuger hinlänglich.

Würde man diesen schwachen Lutter aus dem Rectificator, wie dies bei anderen Apparaten der Fall ist, in die nächstfolgende Füllung des Maischfasses über lassen, so müßten die Destillir-Fässer um so viel größer angefertigt werden, als die Menge des Lutters beträgt. Nächst diesem Vortheile tritt hier noch ein größerer hinzu, nämlich der, daß in dem Dampferzeuger sich kein Wasserstein ansetzen kann, weil dieser destillierte Lutter von allen erdigen Beimengungen rein ist. Der Vortheil dieser Brenn-Methode ist sehr beachtungswerth, weil die Reinigung des Dampferzeugers zum Theil schwierig, und auch für denselben nachtheilig ist, besonders wenn derselbe aus sehr schwachen Kupfer verfertigt wird, welchem Uebel man auf diese Art leicht entgeht.

F. Das Brandtwein-Reservoir.

Die Größe desselben wird durch den Ertrag der ersten 4 Füllungen festgestellt, wenn man denselben in 50 $\frac{1}{2}$ Brandtwein reducirt, und noch einen Koch- und Dampfraum von 6 Zoll Höhe hinzusetzt. Die 4 Blasenfüllungen enthalten zusammen $4 + 519 = 2076$ Qt. Maische à $5\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ Alcohol, — giebt 115 Qt., reducirt zu 50 procentigen Brandtwein, sind dies 230 Qt. Dieses Reservoir muß mithin bei einer Höhe wie der Rectificator, von 22 Zollen, einen Durchmesser von

35 Zollen besitzen um den angegebenen Inhalt von 230 Qt. Brandtwein zu fassen. Der Stand desselben wird dabei eine Höhe von 22 Zoll erreichen.

G. Das ringförmige Spiritusbecken.

Ueber dasselbe ist bereits das Erforderliche bei Erklärung der Abbildung gesagt worden.

H. Die Schlange oder das Kühlgeräth.

Das Verdichten und Abkühlen des Destillats verrichtet die gewöhnliche, bekannte Schlange in einem mit kaltem Wasser befindlichen Fasse am Zweckmäßigsten. Eine fünfmalige Windung der Schlange und eine achtzöllige Entfernung der Windungen, sowie eine Breite von 2 Fuß, sind den Einrichtungen der Schlange bei einem Apparate von dieser Größe sehr hinlänglich. Das Ausmündungsrohr bedarf nur 1 Zoll Durchmesser und die Einmündung der Schlange $2\frac{1}{4}$ Zoll Weite. Das Faß, in welches die Schlange zu stehen kommt, muß über derselben noch eine Höhe von $3\frac{1}{2}$ Fuß besitzen, so wie der Durchmesser des Fasses die Breite der Schlange um 2 Fuß übertreffen muß. Durch diese Einrichtung wird bei nur wenigem Wasserzufluß aus einem besondern, höher stehenden Wasserreservoir das Destillat stets kalt, auch bei wärmerer Witterung, übergehen. Der untere Durchmesser kann den obern um 8 Zoll übertreffen, damit dieses Faß gehörigen Bund erhalte, und die eisernen Reifen nachgetrieben werden können, besonders dann, wenn bei Anfertigung dieses Fasses das Holz nicht gut ausgetrocknet gewesen sein sollte.

Ueber die Anschaffungskosten dieses Apparates.

Größere Brennerei-Anlagen, wozu man früher Apparate von Pistorius aufstellte, konnten nur von Vermögenden angeschafft werden, weil die bedeutende Schwere derselben und daher der große Kupferwerth einen hohen Preis bewirkten. Da bei Dampfbrenn-Apparaten die Hauptgefäße aus Holz

und Eisenblech bestehen können, so kann sich der Preis derselben sehr bedeutend vermindern, wie nachstehender Anschlag meines Apparates dies näher ergeben wird. Vergleicht man den Preis dieses Apparates mit dem Gall'schen, welcher in seinen Leistungen dem hier beschriebenen gleich ist, so wird man finden, daß der erstere um die Hälfte billiger zu stellen ist, als der Gall'sche, einschließlich seines Patent-Honors.

Anschlag

eines Apparates, welcher täglich 4000 Qt. Maische zu Spiritus destillirt und dabei zugleich die Kartoffeln abkocht.

Ein Dampf-Erzeuger von Eisenblech, von oben angegebener Stärke . . .	120 Rtl.	•	Sgr.
Die zwei Destillir-Fässer und der Maischwärmer mit Eisen gebunden, von 2 zölligem, eichenen Stabholze, à 15 Rthl.	45 —	•	—
Die Kühltonne von geschnittenem Kiefern Holze mit Eisen gebunden . . .	25 —	•	—
50 Fuß Kupferner Röhren von 2 Zoll Durchmesser betragen circa 28 □F. à 4 Pfd., das Pfund, einschließlich des Arbeitslohns, zu 20 Sgr. für 112 Pfd.	74 Rtl.	20 Sgr.	
20 Fuß Röhren zu 1 Zoll Durchmesser sind $4\frac{1}{2}$ □F. à 3 Pfd. = $13\frac{1}{2}$ Pfd. à 20 Sgr.	9 —	•	—
5 kupferne Deckel auf die verschiedenen Gefäße und die Holzeinfassung mit Kupfer à 15 Pfd. = 75 Pfd. à 20 Sgr.	50 —	•	—
Der Rectificator 20 □F. à $2\frac{1}{2}$ Pfd. = 50 Pfd. à 16 Sgr.	26 —	20 —	
Das Brandtwein-Reservoir 33 □F. dito = $82\frac{1}{2}$ Pfd. à dito	44 —	•	—

Uebertrag 394 Rtl. 10 —

Forttrag 394 Rtl. 10 Sgr.

3 Ventile, welche die Verbindungen der Gefäße B, C und D herstellen, mit dampfdichten Verschuß von Messing à 24 Pfd. = 72 Pfd. à 15 Sgr.	36	—	—
3 Rührer von Messing, ebenfalls mit dampfdichtem Verschuß à 32 Pfd. = 96 Pfd. à 15 Sgr.	48	—	—
4 große Hähne à 25 Pfd. = 100 Pfd. à dito	50	—	—
4 kleinere Hähne à 3 Pfd. = 12 Pfd. à 20 Sgr.	8	—	—
1 Sicherheits-Ventil auf dem Dampf-Erzeuger	5	—	—
Das Spiritusbecken 60 □F. Kupfer à 2½ Pfd. = 150 Pfd. zu 16 Sgr.	80	—	—
Die Kühlschlange mit dem Rohr von dem Becken 1½ Cent. à 20 Sgr.	110	—	—
Eine Distoriusche Vorlage	6	—	—
24 Paar messingne Geschlinge zum Röhrenzusammensetzen à 1½ Pfd. sind 36 Pfd. à 15 Sgr.	18	—	—
250 Schrauben à 3 Sgr.	25	—	—
für die erforderlichen hölzernen Unterlagen und Stellagen etc.	19	—	20 —

Die Kosten des ganzen Apparates sind 800 Rtl. —

Trachenberg im Mai 1834.

Fiedler.

III.

Die Thierschau und Ausstellung von Ackergeräthen am 2ten Juni 1834 auf dem Anger von Grün- eiche bei Breslau.

Das Wettrennen war am letzten Mai geendet; mit fast unglaublicher Schnelligkeit war Sonntags den 1sten Juni der Platz der Rennbahn geschmackvoll und sehr zweckmäßig für die Thierschau eingerichtet. Die Tribüne für Zuschauer, welche beim Pferderennen gebraucht wurde, war geblieben; zu ihrer rechten Seite waren Stände für Schaupferde und Rinder; an den Säulen, welche die Stände abtheilten, war das Nationale der Schauthiere angegeben; die Säulen verbanden Festons von Laub und Blumen. An der linken Seite der Tribüne waren Verschläge, nach der Sonne hin mit Leinwand verhängen, und nach oben mit halbem Dach; — hier standen Schafe und andere Schauthiere, und in jedem Verschlag war das Nationale der Schauthiere bemerkt. Zwischen diesen Verschlägen und den Ständen auf der rechten Seite standen an einer Reihe mit Guirlanden geschmückte Säulen die mit Blumen und Kränzen verzierten Stammochsen und Mastthiere befestigt: den ganzen Raum aber schlossen Jagdnetze ein, um den zu großen Andrang des Volkes zu hemmen.

Am 2ten Juni wurden, begünstigt durch heiteres Wetter, dem freilich ein für den Landwirth sehr schädlicher Frühreif vorausging, die Schauthiere von den Mitgliedern der Gesellschaft, und vielen Fremden von 6 Uhr früh bis gegen 10 Uhr gesehen. Unterdeß hatten dann die Vereinsglieder, welche die Preise zu bestimmen hatten, diese selbst festgesetzt, und vereinten sich nun auf der Tribüne. Die Preise wurden hier öffentlich laut ausgesprochen, und den Besitzern der Thiere übergeben. Die, welche die ersten Preise für jede Gattung erhielten, empfingen auch eine geschmackvoll und sachgemäß verzierte Fahne.

Zur Schau waren gestellt;

				8 Hengste.
				14 Stuten.
				4 Wallachen.
				6 Stiere.
				4 Zugochsen.
				8 Mastochsen.
				19 Kühe.
				6 Kälber.
				17 Mastschöpfe.
				2 Zuchtschweine.
				4 Mastschweine.
3 Böcke	7 Schafe	vom	Ober-Amtmann Fassong	aus Kritschen.
	10	"	"	Amts Rath Heller aus Ehrzelig.
1 Bock	9	"	"	Gutsbesitzer Heller aus Mittel-
				Schreibendorf.
	10	"	"	Gutsbesitzer Graf v. Henkel aus
				Gramschütz.
3 Böcke	10	"	"	Gutsbesitzer v. Liers a. Dürrgentsch.
	10	"	"	" Lübbert a. Zweibrod.
6 "	9	"	"	" Baron v. Lüttwitz a. Rup.
1 Bock	9	"	"	" Gr. v. Pückler a. Schedlau.
3 Böcke	10	"	"	" Gr. Sternberg a. Raudnitz
3 "	7	"	"	Amts Rath Thaer a. Panten.
	10	"	"	Gutspächter Richter a. Kl. Jeseritz.

Drei bis vier Schafe von der Schafrace, welche Kamms-
wolle trägt, hatte der Verein angekauft, um dieselben und
deren Wollart bekannter zu machen. Der Verein wird sie
vorläufig behalten und nächstens mit ihren Lämmern wieder
ausstellen. Durch die Güte des K. Niederländischen Kam-
merraths H. Plathner von Camenz waren 2 Böcke, 4 Ziegen,
1 Hammel von Angora-Ziegenart, welche Ternauro aus Li-
beth bezog zur Schau gestellt *). Die Ziegen hatten nicht

*) Ich erlaube mir hierbei die Bemerkung, daß diese Zie-
gen theils von der sogenannten Cachemir-, oder Tshi-
bet-Race, theils von einer Kreuzung zwischen dieser,
und der eigentlichen Angora-Race waren, und stammten,

gleich viel von dem feinen Flaum, der zur Fabrication der feinen Schwals gebraucht wird; die mit langen glänzenden Haaren hatten weniger, als jene, welche mehr kurze struppige Oberhaare hatten. Der Hammel hatte 1 Pf. Flaum gegeben; die andern Thiere aber nur bis $\frac{1}{2}$ Pf., und eher darunter, als darüber. Unser Klima scheint die Bildung des Flaums nicht so zu begünstigen, wie die kälteren, trocknen Hochebenen und Gebirge Asiens. — Der Flaum fand hier am Markt noch nicht Käufer. —

Das Bestreben, gute Pferde zu ziehen, sprach sich in der guten Haltung der Schaupferde aus: zu wünschen bleibt nur, daß in der Provinz bald für jeden Zweck recht geeignete, ganz fehlerfreie Beschäler vorhanden wären, und mit Stuten gepaart würden, die auch ganz homogen sind; da das vorzügliche in jeder Art nur dadurch erreicht wird, daß in vielen Generationen die Zuchtthiere beider Geschlechter ganz ausgesprochen dem vorgesteckten Ziel ganz entsprechen, und auch so erzogen werden. Da nur wenig Localitäten sich dazu eignen, junge Pferde in Weidekoppeln aufzuziehen, und nach und nach anzureiten, so werden vorzüglich die stärkeren und leichteren Zugpferde in Schlesien dadurch erzogen werden können, daß Bauern die Fohlen möglichst lange frei herumlaufen lassen, und bald im 2ten Jahre immer zu allen Arbeiten

welche letztere H. Ternaug, öffentlichen Nachrichten zu Folge, schon vor längerer Zeit bei seiner Ziegenzucht vorgenommen hat; daher das Haar dieser Thiere der letztern Art ganz weiß, und viel länger, als das der erstern, aber doch keineswegs von der auffallenden Länge, und dem schönen Glanze, sowie auch nicht von der Feinheit war, wie das Haar der echten Angora-Ziegen. — Uebrigens waren diese 7 Thiere ein Theil einer kleinern solchen Ziegenheerde, welche H. Ternaug Sr. Majestät dem König der Niederlande vor mehreren Jahren gesandt hat, und von der dann die eine Hälfte Ihro Hoheit der Prinzessin Mariane, Gemahlin Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Albrecht von Preußen für ihre Meneret zu Voo vom Könige geschenkt, — die andre aber nach Camenz geschickt worden war, wo sie sich schon bis auf 20 St. vermehrt hat.

M. d. R.

mit auf das Feld nehmen, indem sie sie an das Handpferd frei anbinden: denn so gewöhnt sich das junge Pferd an Luft und Bewegung, lernt später leicht ziehen, wozu es auch schon früh, mit 3—4 Jahren jedoch erst, sehr successive gebraucht werden muß.

Diese Behandlung kann nur von dem sorgsamem Besitzer selbst, nicht leicht von Knechten gegeben werden; da diese selten dazu geduldig und aufmerksam genug sind. Im Stall und ohne Bewegung wird kein dauerhaftes fehlerfreies Pferd erzogen. Auch die Kelterner müssen zu dem Zweck angestrengt thätig sein, den die Abkömmlinge erreichen sollen: nur von Hengsten und Stuten, die tüchtig arbeiten, werden dauerhafte arbeitsfähige Fohlen erzogen werden. Arbeitsfähigkeit zum Ziehen und Reiten vererbt sich dann ebenso, wie jede Eigenthümlichkeit und Gestalt *). Würden die königlichen Beschäler jährlich an dazu geeignete Pferdezüchter verauctionirt, mit der Verpflichtung, das Pferd nicht ins Ausland, nur an geeignete Pferdezüchter zu verkaufen, und eine gewisse Zahl Stuten decken zu lassen, so würde dem Staat die große Ausgabe für die Stationen erspart; die Hengste aber würden bei starker Arbeit fruchtbarer sein, und tauglichere Abkunft haben. Zu dem Einfachsten kommt man aber immer zuletzt. —

*) Diese Bemerkung scheint uns sehr wahr und richtig, und daher höchst leuchtenswerth zu sein.

Preise für Pferde erhalten:

Gattung der Thiere.	Name des Preisempfan- gers.	Wohnort.	Kreis.	Geschlecht der Thiere.	Farbe.	Alter.	Ob von ei- nem Land- gestüt= hengst.	Preis	Fahnen.
I. starke Reitpferde.	a) Karbe	Schopis	Glogau	Stute	dunkelbr.	5	Landgestüt	40rtl.	Fahne.
	b) Mischke	Gr. März- dorf	Schweidnitz	Hengst	mit Blasse	Jahr	Hengst	30rtl.	
II. starke Zugpferde.	a) Künzel	Kallendorf	Schweidnitz	Hengst	br. Schimmel	4	Landgestüt	35rtl.	Fahne.
	b) Demuth	Broskau	Glogau	Stute	dunkelbr.	Jahr.	Hengst	25rtl.	
III. leichte Reitpferde.	a) Bar. v. Nichtthofen	Gebers- dorf	Strigau	Hengst	blau- schimmel.	4	Landgestüt	30rtl.	Fahne.
	b) Marx	Schied- lagwitz	Breslau	Wallach	Rappe	Jahr	Landgestüt	20rtl.	
IV. leichte Zugpferde.	a) Langner	Alt- Grottkau	Grottkau	Stute	mit Stern braun.	Jahr	Hengst	25rtl.	Fahne.
	b) Scholz	Gr. Kriechen	Luben	Stute	braun.	6	Landgestüt	15rtl.	
V. dreijährige Fohlen.	a) Fassong	Kritschen	Dels	K. Hengst	Rappe	Jahr	Hengst	15rtl.	Fahne.
	b) Richter	St. Sefers	Nimptsch	Hengst	dunkelb. F.	—	Landgestüt	10rtl.	

Gutsbesitzer Lübbert auf Zweibrodt hatte auch mehrere schöne Pferde zur Schau gestellt, ohne um Preise zu concurriren.

Die Schauthiere unter Rindern waren theils Schweizer, Oldenburger und Märzthaler-Race, theils auch Landvieh. Die Preise mußten hauptsächlich an die größten und vollkommenst ausgebildeten Thiere gegeben werden, wenn auch damit nicht ausgesprochen werden kann, daß diese große Vieh-Race grade das Werthvollste für den Besitzer ist, da nur die Thiergattung die für jede Localität beste ist, welche ihr in allen Umständen ganz entspricht.

Da das Schweizer-Vieh das Produkt von vielem und schönen Gebirgsfutter ist, so wird es auch nur dort mit Vortheil gehalten, wo solches Futter reichlich vorhanden ist; — in futterreichen Niederungen aber das Oldenburger, bei wenigem sehr gutem Futter das Märzthaler, und bei vielem, aber schlechten Futter das Danziger Niederungsvieh. Der verständige Viehzüchter wird das für sein Futter geeignete Vieh erziehen, und berücksichtigen, ob er Absatz für Fleisch, Butter, oder Milch hauptsächlich beachten muß?

Vernachlässigt er diese Rücksichten, so wird er nie Vortheil bei seiner Viehzucht haben, wenn er auch sehr schöne Thiere erzieht. Da bei uns die Ochsen viel zum Landbau gebraucht werden, so ist darauf auch Rücksicht zu nehmen, damit man kräftige und solche Thiere auch erzieht, die sich schnell bewegen können. Bei allen diesen Rücksichten wird sich ergeben, daß man den für seine Lokalität geeigneten Rindviehstamm leicht durch reichliche zweckmäßige Fütterung und Haltung aus dem Landvieh selbst erziehen kann, ohne mit vielen Kosten fremde Viehragen einzuführen, die bei ungeeigneter Localität leicht ausarten, und wo man bei Stammochsen immer viel waget, da ihre Nachkommen häufig nach ihren Vätern, besonders in Hinsicht des Milchreichthums fallen. — Der Verein hatte auch gewünscht, den milchreichsten Kühen Preise zu geben: die Schwierigkeit, dieses genau auszumitteln, da das meiste Vieh erst kurz vor der Ausstellung ankam, hatte jedoch diese Preise den bestgebauten

Rühen zugewendet, obgleich Gr. v. Pfeil auf Wildschuß einen sehr großen Milchertrag von seiner Viehherde nachwies, und eine Kuh des Kretschmer Lerche bei einem Früh-Melken fast 15 Qt. preuß. gab.

Preise erhielten:

- I. Für Stiere, nicht unter $1\frac{1}{2}$ und nicht über 6 Jahr;
- a) Graf von Stosch auf Manze Nimptscher Kreis für rothbraunen Original Schweizer-Stier, 25 Mtl. u. Fahne.
 - b) Landesältester von Keltch auf Skarsine, Trebnitzer Kr. für einen rothbraunen Blending von Schweigerrace 2 Jahr. Pr. 20 Mtl.
 - c) Kammerrath Plathner auf Camenz, Frankensteiner Kreis für schwarzbraunen Original-Schweizer mit Blässe, $2\frac{1}{2}$ Jahr. Preis 15 Mtl.
 - d) v. Gaffron auf Kunern Münsterberger Kreis, braunen Stier mit weißen Abzeichen, Schweizer-Blending $2\frac{3}{4}$ J. 12 Mtl.

II. Für die schönste und bestgebaute Kuh;

- a) Rattunfabr. Milde aus Breslau für eine rothscheckige Schweizerkuh 5 Jahr alt. Preis 25 Mtl. und Fahne.
- b) Stadtältester Meyer dito, eine solche $7\frac{1}{2}$ Jahr. 20 Mtl.
- c) Kretschambesiger Lerche, aus Wiese, Trebnitzer Kreis, für rothen Schweizer-Blending von $8\frac{1}{2}$ Jahr. 15 Mtl.
- d) Scholz, Hoffmann, Sawallen, Breslauer Kreis, rothbraune Landkuh, $4\frac{1}{2}$ Jahr. 12 Mtl.

III. Für die schönsten Kalben;

- a) Gutbesitzer Lübbert auf Zweibrod Bresl. Kreis, für rothscheckige Schweizerkalbe $2\frac{1}{2}$ Jahr. 12 Mtl. mit Fahne.
- b) Landesältester v. Keltch auf Skarsine, Trebnitzer Kreis, rothbraune Schweizer-Blendingkalbe $2\frac{1}{2}$ Jahr. 10 Mtl.

Für die besten Bullenkälber;

- a) Kretschambesiger Lerche aus Wiese Trebnitzer Kreis, für Stierkalb, 3 Wochen alt, 12 Mtl. und Fahne.
- b) Kaufmann Milde aus Breslau für Stierkalb, 4 Wochen alt, Pr. 8 Mtl.

Von Mastvieh waren ausgezeichnet schöne Stücke bei der Ausstellung. Die Preise wurden nach dem Gewicht ge-

geben; obgleich auch dabei die Rücksicht statt finden kann, daß ein sehr starker Knochenbau einen geringen Verkaufswerth bei gleichem Gewicht bedingt. Ein Theil der Mastthiere wurde hier, der Centner lebend Gewicht, zu circa $6\frac{1}{2}$ Rthl. verkauft, welcher billige Preis zeigt, daß es nicht an Mastvieh fehlt.

Preise erhielten:

I. für schwerste Mastochsen;

- a) Gutbesitzer Frommhold aus Weizenrode, Liegnitzer Kr. für rothen Ochsen, Schweizer-Blendling 18 Centner. Preis 25 Rthl. und Fahne.
- b) B. v. Sauerma auf Ruppertsdorf, Strehlener Kreis, grauer Ochse, Märzthaler=Race, 17 Centner 77 Pfund. Preis 20 Rthl.
- c) Kammerrath Plathner auf Camenz, Frankensteiner Kreis, schwarzer Ochse, Oldenburger=Race, 17 Cent. 65 Pf. Preis 15 Rthl.
- d) Kräuter Bettel aus Breslau, rother Ochse, Land=Race, 16 Centner. Preis 12 Rthl.

Wie verschiedene Racen gleich mastungsfähig sind, habe ich selbst erfahren, da ich einen Ochsen von Land=Race zu 22 Centner und einen von Märzthaler zu 21 Centner lebend Gewicht mästete. Der Zustand des ganzen Thieres wirkt sehr auf die Mastungsfähigkeit; wie auch schon oft in den betreffenden Anweisungen ausgesprochen ist. Große und starke Knochen sind nicht immer der Mastung günstig.

II. Für schwerste Mastschöpfe;

- a) Der Fleischer Rutta aus Breslau für einen Schöpf, 163 Pfd. schwer, Preis 8 Rthl. und Fahne.
- b) Gutbesitzer Marks aus Mittelsfaulbrück Reichenbacher Kreis, für einen Schöpf v. 142 Pfd. Preis 6 Rthl.

Die zwei folgenden Preise wurden wegen Mangels an Concurrrenz nicht vertheilt.

Für schwerste Saugkälber;

- a) Gutbesitzer Marks aus Mittelsfaulbrück, Reichenbacher

Kreis, Schweiger-Blendling-Kalb, 12 Wochen alt, 12 Rtl. wog 3 Centner 7 Pfund.

- b) Graf v. Dankelmann auf Gr. Peterwitz, Trebnitzer Kr. Schweiger-Blendling-Kalb, 12 Wochen alt, Pr. 8 Rtl. wog 2 Centner 48 Pfund.

Sehenswerth waren die schönen Zugochsen von Camenz, Heinrichau und Schönjohnsdorf: und ihr Werth ist um so mehr anzuerkennen, als auch die andern Zugochsen auf den Königl. Niederländischen Gütern Camenz und Heinrichau, (welche unter der Leitung des so sehr verdienten Kammerraths Plathner stehen,) so oft ich sie sah, in dem vortrefflichen Zustande waren. Von Heinrichau bekommen, wie bekannt, die Breslauer Fleischer jährlich auch die fettesten Mastschöpfe.

Die gemästeten Schweine waren in ihrer Art ausgezeichnet; so, wie die Zuchtschweine, sehr groß und stark; — wenn auch die Feinheit der Knochen und des Kopfes in Verhältniß zum Körper noch lange nicht so erreicht war, wie sie Backwell durch anhaltende Mühe bei der Zucht in vielen Generationen endlich erhielt.

Die Andenken, welche der Verein für Schafzüchter, die Schafe zur Ausstellung schickten, bestimmt hatte, vertheilten diese Herren unter sich. Gr. v. Plücker auf Schedlau und Herr Richter aus Jeseritz wünschten aber, dabei nicht berücksichtigt zu werden. Hiernach erhielten:

- a) Amts-rath Heller aus Erzgeb., Oppelner Kreis, 2 große Porcellanvasen mit Bignetten.

- b) Graf v. Henkel auf Gramschütz, Kreuzberger Kreis 2 kleine dito dito.

- c) Graf v. Sternberg auf Raubitz.

- d) Gutsbesitzer Heller aus Mittelschreibersdorff.

- e) Gutsbesitzer Lübbert auf Zweibrod.

- f) Oberamtmann Fassong auf Groß-Kritschen.

} Jeder eine Garnitur von 6 Confect-Tellern mit einer passenden Bignette und Umschrift.

- g) Baron v. Lüttwitz auf Rur.

- h) Herr v. Piers auf Dürrientsch.

- i) Amts-rath Thaer auf Panten.

} Jeder eine eiserne Vase mit passender Verzier-ung.

So wie unter den vom Amtsrath Heller ausgestellten Müttern einige wirklich das Schönste darstellten, was nur von kräftiger, feiner, kurzer Superelectoral-Wolle, die sehr dicht auf der Haut stand, zu sehen war, und vielleicht irgend nur vorkommt, so boten einen sehr lehrreichen Vergleich die Schafe des Grafen von Sternberg als kurzgedrängte Negretti-Race dar, während die des Amtsrath Thaer die langgedrängte Negretti-Race zeigten, die früher aus Frankreich aus der Heerde von Moncey nach Preußen kam. Neben ihnen waren die langwolligen Schafe, welche den Eiderstädtern, oder solchen, die in der Elbniederung etwas sorgsamer gehalten werden, sehr ähnlich sind, besonders für die Landwirthe von Interesse, die in Niederungsgegenden bei feuchtem Klima und voluminösem Futter niemals Merinoschafzucht mit Nutzen treiben können.

Bei der Schur gaben diese Schafe im Durchschnitt $5\frac{1}{2}$ Pf. Pr. reine Wolle, die von Käufern auf 50 Rthl. pr. Centner geschätzt wurde. Bei der bedeutenden Größe dieser Schafe, die beim Brackviehverkauf wohl sehr nützlich ist, aber auch viel Futter verlangt, ist dieser Wollertrag nicht bedeutend; und es wird also wohl da, wo Absatz von Butter, besonders aber an Milch ist, oder wo Jungviehzucht rentirt, das voluminöse, besonders schlechtere Futter durch Rindviehnutzung besser verwerthet.

Diese Ausstellung von Vieharten, die Besprechungen hierbei, die Vereinigung so vieler Landwirthe aus allen Theilen der Provinz werden gewiß die Viehzucht nach allen Richtungen fördern, und nach und nach dahin führen, daß jeder nur die für seine Localität passende Viehgattung hält; was besonders bei Schafen so wichtig ist, da es doch scheint, als ob die zarte Electoral-Wolle nur auf mildem kalkhaltigem Boden, die Negrettiracen besonders auf weichem, aber nicht saurem Boden, die langwolligen Arten auf mildem, aber mehr feuchten Boden mit Vortheil zu erzeugen sind. Auch für die, welche aus der weitesten Entfernung Schauthiere gebracht hatten, wurden sogenannte Weit-Preise gegeben.

Es erhielten:

Director Göbel aus Peterwitz, Zauerscher Kreis 12 Rthl.
Kammerrath Plattner aus Camenz, Frankensteiner Kr. 10 Rthl.
Oberförster Schott aus Ruhbrück, Trebnitzer Kreis 8 Rthl.
Gutsbesitzer Frommhold aus Weizenrode, Liegn. Kr. 6 Rthl.
v. Gaffron aus Ruhnern, Münsterberger Kreis. 4 Rthl.

Nach Vertheilung der Preise wurden die prämiirten Thiere vor der Tribüne im festlichen Zuge vorgeführt, und die Thierschau noch mit Versteigerung einiger Pferde und Schafe geschlossen.

Es war auch ein Preis für den besten Pflüger, und für das kräftigste ausdauernde Pferdegespann ausgesetzt *); es hatten sich aber zu dem Pflügen und Wettfahren zu wenig Concurrenten gemeldet. Um indeß doch noch eine andere Richtung der Landescultur mit anzusprechen, und so auch bei dem Wettrennen das rein landwirthschaftliche Interesse möglichst zu beachten, waren einige benachbarte Gutsbesitzer so gefällig gewesen, Ackergeräthe zur Ausstellung zu geben.

Diese Ackergeräthe waren nahe an der Tribüne auf einem geackerten Felde, um sie dort im Gange zu zeigen, ausgestellt. Da diese ganze Ausstellung erst dann beschloffen wurde, als man sah, daß das Wettpflügen und Fahren unterbleiben mußte, so war nicht für Abschließung des Raums, wo diese Ackergeräthe gezeigt wurden, gesorgt, und ihre Vorzeigung wurde daher durch zu großen Andrang des Volkes zum Theil gestört; — bei der nächsten, hoffentlich zu bewirkenden, Ausstellung wird aber dieser Mangel vermieden werden können.

Früh halb 6 Uhr, ehe die Thierschau begann, zeigte Herr Lübbert auf dem erwähnten Platz die Beattsoschen Ackergeräthe, so wie sie Ritter v. Flicke in Samnitz in Mähren geändert hat, und wie sie dort, und in Prag angefertigt wer-

*) Ersterer, von 25 Rthl. von dem H. Verf. dieses Aufsatzes selbst, letzterer von gleicher Summe, (wenn wir nicht irren,) vom H. geheimen Oberfinanzrath von Prittwitz in Gröbnig. M. d. R.

den. Wir haben bald einen nähern Bericht *) über die Anwendung dieser Ackergeräthe von H. Lübbert zu hoffen, und wünschen dies um so mehr, als diese Ackergeräthe für manche Zustände des Bodens gewiß vortrefflich, für andere aber wider gar nicht brauchbar sind, und es doch sehr nöthig ist, zu zeigen, wo und wie diese Ackergeräthe gebraucht werden müssen? Herr Landesältester v. Kessel auf Groß Nake hatte den Brabanter Pflug, wie ihn Schwerz modificirt hat, Herr Lübbert aber den Baileyschen, und Herr v. Lüttwitz auf Bartsch einen Pflug, der, dem Belgischen ähnlich, von einem Zögling des Berliner Gewerbinstituts angefertigt worden war, zur Ansicht mit hergebracht. Spätere Versuche mit dem Kraftmesser auf thonigem gebundenen Boden angestellt, zeigten daß sowohl dieser Baileysche, als der Berliner Pflug wegen ihrer zu kurz geschwungenen Streichbretter mehr für milden Boden passen, und mehr Kraftaufwand, als der Schlefsche mit schmaler Sohle, und langem Streichbrett, unter dem die Furche hingleitet, brauchen, und daß auch die Arbeit von dem letztern besser war, und besonders die Furche reiner und gleichmäßiger: — denn der Berliner machte offenbar, im Verhältniß zum Schaar, durch sein breites Streichbrett eine zu breite Furche. Ich selbst hatte auch den Rheinländischen Wendepflug, ein ostfriesisches Mullbrett und die Cooksche Drillmaschine zur Ansicht gegeben, und zeigte sie in Arbeit. Der Wendepflug ist zum ganz Ebenarbeiten der Felder auf mildem, nicht verquecktem Boden sehr zu empfehlen, und das Mullbrett ebenso zum Abfahren von Grabenrändern, und Erhöhungen auf den Feldern, wo die Entfernung für Wagen zu nahe, für Radwerken aber zu weit ist. — Die Cooksche Drillmaschine ist aus den Schriften darüber, und besonders aus Gerke's Erfahrungen hinlänglich bekannt: nur die der Meinen beigefügten Maschine

*) D. h. einen neuen größern Bericht über sie; deren unsere Zeitschrift enthielt einem ersten Bericht über diese Instrumente und deren Anwendung im vorigen Jahre zu Zweibrück in B. IV. Heft 3, p. 59.

zum Reinigen der Drillsfurchen ist neu, und ebenso zweckmäßig, als einfach *).

Um auch dem Glück sein Recht zu geben, hatte endlich der Verein eine Verloosung der Pferde, welche er zur Aufmunterung der Pferdezucht gekauft, veranstaltet. Diese Verloosung geschah später bei der Generalversammlung im Börsenlocal.

Der Verein hatte gekauft:

- 1) den Sieger im Rennen No. 7. Gideon, vom Amtsrath Heller für 288 Rthl. Ihn gewann Lieutenant Reichmann aus Deichselau.
- 2) Die 3jährige Stute Fiamore von Herrn Lübker für 180 Rthl. Sie gewann Herr Justizkommissionsrath Enger in Breslau.
- 3) Einen 3jährigen Hengst vom Bauer Nitschke für 151 Rthl. — Ihn gewann Graf Dyhrn auf Ulbersdorff.
- 4) Eine 5jährige Stute vom Bauer Weigelt aus Leubus, für 130 Rthl. Sie gewann der Medizinalrath Dr. Hanke in Breslau.
- 5) Eine 3jährige Stute vom Bauer Primke aus Lippen für 100 Rthl. Sie gewann der Justizkommissarius, Lessing aus Reichenbach.
- 6) Eine Stute vom Premier-Lieutenant v. Stöffel aus Breslau, für 201 Rthl., sie gewann der Erbscholz Hübner aus Guhlau.

Der Verein hatte sich in diesem Jahre von 1304 bis zu 2087 Actien vermehrt; und seine Ausbreitung wird gewiß in dem Verhältniß wachsen, als seine Zweckmäßigkeit erkannt wird. — Ist auch nicht Alles direkt nützlich, wirkt auch nicht Alles jetzt auf das Zweckmäßigste zum Ziel; so muß man nur bedenken, daß es oft unmöglich ist, das Vollkom-

*) Unter den Namen Drillegge, Drillharke von den Engländern empfohlen. A. d. R.

mene zu geben; daß aber das Pferderennen, die Thierschau, die Ausstellung ländlicher Werkzeuge und Produkte in allen Zeiten und Ländern belebend und wohlthätig auf den Landbau wirkten, und daß es höchst erfreulich ist, ein Provinzialfest aus schwachen eigenen Mitteln der Theilnehmer sich bilden zu sehen, welches das, was andere nur mit großen Mitteln bewirkten, hinter sich läßt. Darum wollen wir dieses begonnene Schlesische Volksfest auch ja recht pflegen und erhalten; und gewiß wird jeder gern nach seiner Lage mit Rath und That es unterstützen. Da das Direktorium bis jetzt ein so ermunterndes Beispiel in der zweckmäßigsten, angestrengtesten Thätigkeit, und zwar dies wirklich mit vieler Aufopferung der persönlichen Verhältniß, gegeben hat, so möge es noch lange so wohlwollend sich des vaterländischen Festes annehmen!

Massel bei Trebnitz den 12. November 1834.

J. v. Kloch.

IV.

Fortgesetzte Nachricht über die landwirthschaftliche Sammlung der Königl. Universität zu Breslau, oder über die bei derselben vorhandene Sammlung von landwirthschaftlichen Modellen, Instrumenten, und Geräthen, getrockneten ökonomischen und Forst-Pflanzen, und Samereien und Holzarten; enthaltend die seit Mai 1830 bis Ende Juni 1834 derselben zugekommene Vermehrung und Bereicherung; von Weber.

Im Septemberheft des zweiten Jahrgangs, oder im 1. Heft des dritten Bandes der von uns herausgegebenen Schlesischen Landwirthschaftlichen Monatschrift, p. 717 — 753. Haben wir die erste Nachricht von dieser im Jahr

1812 auf Kosten der Königl. Universität von uns angelegten Sammlung gegeben, und im J. 1832 ist auch auf deren Kosten ein Verzeichniß der in dieser Sammlung befindlichen landwirthschaftlichen Modelle, Geräthe, Instrumente, Naturalien und Gegenstände andrer Art von uns bearbeitet erschienen, welches indeß nicht in den Buchhandel gekommen, sondern nur unter die, welche es interessiren konnte, in der Provinz, und auswärts gelegentlich vertheilt worden ist. Wir glauben daher nichts Unzeitiges, und für das ökonomische Publikum Unnützes zu unternehmen, wenn wir jetzt in unsrer Zeitschrift, die als die Nachfolgerin unsers oben gedachten Journals anzusehen ist, einige Nachricht von den ansehnlichen, bloß an Modellen zc. 62 Nummern betragenden, Bereicherungen geben wollen, welche diese Sammlung, die zur Versinnlichung des wissenschaftlichen Unterrichts in der Landwirthschaft in unseren landwirthschaftlichen Vorlesungen bestimmt ist, seit 4 Jahren erhalten hat, und welche zeigen werden, daß nicht unterlassen worden ist, das Neueste und Vorzüglichste ihr zuzubringen, welches in Bezug auf jene Gegenstände in dieser Zeit erfunden, gefertigt, empfohlen und bewährt und überhaupt bekannt worden ist.

Wir folgen bei der Aufführung der einzelnen Gegenstände wiederum ganz der in dem frühern Aufsatze angegebenen Ordnung.

I.

Landwirthschaftliche Modelle, Instrumente und Geräthe.

I) Modelle von Feldwirthschaftsgeräthen.

A) Modelle von Feldbestellungsgeräthen.

AA) Modelle von Pflügen, Haken und Pflugmaschinen, oder Cultivatoren zc.

I) Von einfachen und eigentlichen Pflügen;
a) von Deutschen.

No. 1) Ein Heidelberger Pflug, nach Zeichnung aus Rau Beschreibung der Landwirthschaft um Heidelberg zc. Heidelberg 1830. 8. in Breslau gefertigt 1 Rthl.

2) Ein Niederschlesischer Pflug, aus der Strehlener Gegend; — Geschenk des Herrn Grafen Stosch zu Manze; Vergl. Schles. Landw. Zeitschrift, Bd. III, St. I. p. 92. f.

b) Von Ausländischen.

3) Der neue Pflug des H. Cook in Holkham in England; nach Zeichnung in Winstrup's Abbild. der Ackergeräthe Heft I. Tab. V.; in Breslau gefertigt vom Tischler Löwe 3 Rthl.

4) Winstrup's Räderpflug; nach Zeichnung in Winstrup a. D. Heft IV. Tab. IV. ebenso von Löwe gefertigt. 2 Rthl.

(NB. der Grindel ruht vorne auf einer Schraube, durch deren höhere oder niedrigere Stellung das tiefere oder leichtere Pflügen bewirkt werden kann.)

5) Der Grangésche Pflug, der ohne Führer geht, erfunden von dem französischen Ackermann Grangé; nach Zeichnung in: Grangé Der Pflug, der ohne Führer geht, u. d. Franz. übers. von E. F. Maier. Wien 1833. 8.

(Vgl. Schles. Landw. Zeitschrift. Bd. III. Heft I. p. 76 f.)

6) Ein englischer Raiolypflug mit 4 Messern; nach Zeichnung in der Allgem. Haushaltungs- und Landwirtschaft, Th. II. p. 102, gefertigt vom Tischler Löwe. 3 Rthl.

7) Der Pflug des Herrn de Dombasle zu Roville in Frankreich; nach Zeichnung in Annales agricoles de Roville, 1834. Lief. I. gefertigt von Löwe. 2 Rthl. 10 Sgr.

8) Der Pflug des Herrn Brie, vervollkommt von Molard in Frankreich, zum tiefen Pflügen und Bearbeiten schwerer Ländereien, mit 3 Pferden allenfalls zu bespannen.

(Vgl. Gumprechts Landw. Berichte aus Mitteldeutschland, Heft V. p. 62. f.)

2) Modelle von Hakenpflügen.

8a) Die Westpreussische Boche, nebst Schleif-

fen, aus Münsterfelde bei Marienwerder in Westpreußen.
4 Rthl.
(Vgl. Schles. Landw. Zeitschrift B. IV. Heft 2.
p. 72.)

8) Von Häufelpflügen, Pflugmaschinen,
Cultivatoren Erstirpatoren u.

9) Der Schwarzkische Häufelpflug; vom H. Guts-
besitzer Schwarz zu Münsterfelde bei Marienwerder.
(Vgl. Schles. Landw. Zeitschrift B. II. Heft 2.)
3 Rthl.

10) Der Feldbestellungs-Apparat des Gene-
rals Beatson in England, bestehend a. aus dem Haupt-
gestell, oder sogen. Reisser, mit 4 Schaarzinken und 3
Scarificatoreisen; b. aus den Nebeninstrumenten, die
statt letzteren bei der Feldbestellung auch eingesetzt werden, als:
α. dem Marqueur, β. drei Halbzirkelpflügen, wovon 2 Streich-
brettspflüge, γ. 3 Harkenzinken, δ. 8 Breit-Schaaren, ε. ei-
nem Stoppelrechen; nach: Beatson Neues Ackerbausys-
tem ohne Dünger, Pflug und Brache, u. A. d.
Engl. übers. von Haumann, 2te verbess. Aufl. Il-
menau 1829. 8. und Nachtrag zu Beatsons Acker-
bausystem u. A. d. Engl. übersetzt von C. E. Maier
Wien 1830. 8.

Verfertigt vom Mechanikus A. Burg in Wien. 20 Rthl.

11) Der Flottbeck'sche Grubber des Baron von
Boghten, nach Zeichnung in Boghten über die Vor-
theile des flachen Bereggens der Saat u. Ham-
burg 1831. gr. 8. Verfertigt vom Tischler Löwe
2 Rthl. 20 Sgr.

12) Flicks verbesserter Beatson'scher Scar-
rificator, oder Reisser;

(Vgl. André Def. Neuigk. und Verh. 1833.
no. 16. p. 117. f. 1832. no. 86. und anderwärts.
Schles. Landw. Zeitschrift B. III. Heft 2. p. 72)

und 94 f. aus Jamniz in Mähren, vom Herrn Ritter v. Flic (auf $\frac{1}{3}$ verjüngt) 2 Rthl. 20 Sgr.

13) Ebend. Saatbeder; Ebend. 2 Rthl. 20 Sgr.
nebst Ebend. Stoppelrechen Ebend. 1 Rthl. 10 Sgr.

14) Der Erstirpator des Herrn de Dombasle in Noville nach Zeichnung in Annales agricoles de Roville, 1834. Lino. 1. von Löwe verfertiget. 3 Rthl. 15 Sgr.

4) Von Grabenpflügen.

15) Der Grabenpflug des Engländers Knowles; nach Zeichnung in Winstrups Abbild. der Ackergeräthe Heft III. Tab. 2. Verfertiget von Löwe. 2 Rthl.

BB) Modelle von Eggen.

16) Die Niederländische, oder richtiger, Belgische Rückwärts-Egge; nach Zeichnung in Feihls Beob. über die Belgische Landwirthschaft u. Stuttgart 1826. 8. verfertiget von Löwe. 20 Sgr.

17) Die Flotbecker Saategge des Baron von Boghten Vgl. Boghtens bei no. 11, angezeigte Schrift, nach Zeichnung gefertiget von Löwe. 20 Sgr.

18) Der Flotbecker Saatbeder des Baron Boghten. Ebend. ebenso. 1 Rthl. 20 Sgr.

(Vgl. Schles. landw. Monatschr. 1831. Ebend. p. 159.

CC) Modelle von Walzen, und andern Geräthen für Feldbau, besonders zur Düngung, und andrer Art.

19) Bouwmann's Düngewagen, zum Aufstreuen und Vertheilung des Düngers; nach Zeichnung in Dinglers Polytechnischem Journal, B. 26. verfertiget. 1 Rt. 10 Sgr.

20) Gerke's Räderwalze; und

21) Ebend. Scheibenwalze nach Gerke Beschreibung der Mecklenb. Landw. B. I. p. 149. 50. verfertiget von Löwe. 2 Rthl. 20 Sgr.

21a) Das Belgische Mullbret nach Zeichnung in Feihl Beob. a. D. verfertiget von Löwe. 1 Rthl. 5 Sgr.

22) Die Eckersdorfer Kalkstreumaschine; nach Zeichnung in Webers Bemerk. über ökon. Gegenstände, gesammelt auf einer Reise etc. Leipzig 1815. gr. 8. Verfertigt von Löwe. 1 Rthl. 20 Sgr.

Vgl. Schles. Landw. Zeitsch. B. II. Heft 2. p. 112.

23) Ein Niederländischer Kippkarren; nach Grouner Besch. einer Reise in den Niederlanden etc. B. I. p. 292. Verfertigt von Löwe. 2 Rthl. 15 Sgr.

24) Eine Maulwurfsfalle; nach Zeichnung in Schwerg Anl. zur Kenntniß der Belg. Landw. Th. II. p. 536. verfertigt von Löwe. 22 Sgr. 6 Pf.

25) Ein Steinheber, von H. Gerke; nach Zeichnung in den Neuen Annalen der Mecklenb. Landw. Gesellsch. Jahrg. III. St. I. Verfertigt von Löwe. 3 Rthl.

26) Der Steinsucher von Gerke dito 22 Sgr. 6 Pf.

B) Modelle von Aerndte-, Dresch- und Getreidevereinigungs-Geräthen, auch Flachsbearbeitungs-Instrumenten in specie.

26 b) Smiths englische Maschinensichel, oder Mähmaschine, verbessert von Heyner;

Von Ebendenselben aus Penig. 12 Rthl.

Vgl. no. 4. des ersten Verzeichnisses p. 749.

26 c) Gerdums Kartoffelsammel- und Reinigungs-Maschine; vom Uhrmacher Gerdum in Stolpe in Pommern. 1 Rthl.

Vgl. Ebend. Beschreib. und Abbild. derselben Collberg 1830. 8.

Schles. Landw. Monatschrift Febr. 1831. p. 159. März p. 240.

27) Ein Niedersächsischer Schwank-Aerndte-Wagen, auch mit Mistbrettern; nach Zeichnung in Gerike Anleitung zur Wirthschaftsführung. Th. III. Verfertigt von Löwe. 2 Rthl. 10 Sgr.

28) Die Dreschmaschine des H. Fréche in Frank-

reich; nach Zeichnung in Dinglers Polytechnischem Journal B. 43. Heft 3. gefertigt v. Löwe 7 Rthl. 15 Sgr.

Vgl. Schles. Landw. Zeitschr. B. 1. Heft 2. p. 56 f.

29) Die neue Walzendreschmaschine des Mechanikus Heyner in Penig in Sachsen, nebst Tremmelwerk.

Vgl. Schles. Landw. Monatschr. May 1831. p. 429 und Schles. Landw. Zeitschr. B. 1. Heft I. p. 100. III. I. p. 96. II. 1. 16. von Ebendenselben 12 Rthl.

30) Eine Kornsege; altes Modell; Geschenk der Schles. Gesellschaft für vaterländische Cultur.

30 a) Eine Flachsbrechmaschine mit 3 hölzernen Walzen; altes Modell: — aus der Univ. Sammlung für Mechanik.

31) Die Ruthe'sche Flachsbrechmaschine; nach Zeichnung im Corresp. Blatt des Landw. Vereins im K. Württemberg, 1833. B. 2. Heft 1. p. 9. gefertigt von Löwe. 3 Rthl.

32) Der Belgische Botthammer, und der Belgische Schwingstock nebst Messer; nach Zeichn. in Feihls Beob. a. D. gefertigt von Löwe. 1 Rthl. 5 Sgr.

II. Modelle zu Wiesenwirthschafts=Geräthen.

33) Ein Hügelpflug zum Abräumen der Maulwurfs- und Ameisen-Haufen; nach Zeichnung in Winstrups Abbild. der Ackergeräthe Heft 7. Tab. I. vom Tischler Löwe gefertigt. 1 Rthl. 20 Sgr.

Vgl. Schles. Landw. Zeitschrift. B. II. Heft 2. p. 108.

34) Middeltons Heu=Sammlungs= oder Aufhäufungsmaschine; nach dessen Beschreibung derselben; a. d. Engl. übers. von Leonhardt; gefertigt von Löwe. 1 Rthl.

(Zum schnellen Zusammenbringen des Heues in große Haufen bei Ueberschwemmung der Wiesen.)

35) Eine Windpumpmaschine mit, sich von selbst nach dem Winde drehenden, Windflügeln;

zur Wiesenbewässerung; nach Zeichnung verfertigt von
Ldwe.

1 Rthl. 15 Sgr.
Vgl. Schles. Landw. Zeitschr. B. 2. Heft 1. p. 113.

III) Modelle für Forstwirthschaft.

36) Die Amerikanische Holzart des Francis Davis, zum Holzspalten, dreimal verjüngt, nebst der ebensogestalteten Holzfällart, nur $2\frac{1}{2}$ mal verjüngt; Geschenk des H. Schlossermeister Große zu Weimar.

Vgl. Universalblatt der Landw. 1833. no. 12.

Schles. Landw. Zeitschrift, B. IV. Heft 2.
p. 75.

Kostet im Großen 1 Rthl. 6 Sgr., und ganz groß, 7 Pf. schwer, 1 Rthl. 10 Sgr.

37) Das Russische Handbeil, zum Holzbearbeiten; 2 mal verjüngt; von Eben.

Vgl. Schles. Landw. Zeitschr. a. D.

Kostet im Großen

20 Sgr.

38) Die Englische Holzart; nach Zeichnung in Dingler polytechn. Journal, um $\frac{1}{2}$ verjüngt, verfertigt vom Artmacher und Schmiedemeister Weber in Pöpelwitz bei Breslau, 4 Pf. schwer, 20 Sgr.

Vgl. Schles. Landw. Zeitschr. a. D.

IV) Modelle von zur Viehwirthschaft gehörigen Geräthen.

I) An Schafräufen.

39) Eine Schlesische Hänge-Schafraufe;

40) Eine dergl. mit Gewichten;

41) Eine dergl. auf Böcke zu legen;

42) Eine dergl. mit einer Zwischenwand;

43) Eine dgl. vom H. Gutsbesitzer Ulrich

No. 39—43. sind Geschenke der Schles. Gesellschaft für vaterl. Cultur.

2) An Häcksel- und Futterschneide- und
Schrotmaschinen.

44) Zwei Häckselmaschinen, alte, etwas schadhafte

Modelle aus der Univ. Sammlung für Mechanische Instrumente.

45) Die sogenannte Napoleonsche, von Herrer verbesserte Schrotmaschine; vom Mechanikus Herrer in Penig. 5 Rthl.

Vgl. Schles. landw. Monatschr. Mai 1831. p. 429.

46) Die Kreyßigsche Kartoffelschneidemaschine aus Preussen; nach Zeichnung in Kreyßigs Schrift: Der Kartoffelbau im Großen; 2te Aufl. Königsberg 1833. gr. 8. gefertigt von Löwe. 4 Rthl.

Vgl. Schles. Landw. Zeitschr. B. III. Heft I. p. 97.

47) Schwarzens Kartoffelschneidemaschine aus Münsterfelle bei Marienwerder, 5 Rthl.

Vgl. Mittheilungen des landw. Vereins in Westpreussen, Bd. 1. Marienwerder 1833. gr. 8. no. I. Schles. landw. Zeitschr. B. IV. St. I. p. 77.

48) Eine Kartoffelschneidemaschine mit 1 Schwungrad, altes Modell; Geschenk der Schles. Ges. für vaterl. Cultur.

49) Ein Milch- (auch Essig und Bier-) Messer, vom Mechanikus Herrmann in Freiburg im Breisgau. 2 Rthl. 15 Sgr.

50) Eine Vieh-Luftröhre, gegen Windsucht des Rindviehes; nach Zeichnung in Winstrup Abbild. a. D. Heft 6. Tab. 4., gefertigt von Löwe. 20 Sgr.

Schles. landw. Zeitschr. B. 2. Heft 2. p. 107.

51) Ein Niederländisches Nackenjoch; nach Schwerz Anl. zur Belg. Landw. Th. II. p. 333. gefertigt von Löwe. 5 Sgr.

52) Der Grawertsche Wollmesser, vom H. Mechanikus Gravert in Moglin. 20 Rthl.

Schles. Landw. Monatschr. 1831. Aug. p. 711.

Mögl. Annalen der Landw. B. 26. St. 1. 2.

53) Die Wollreinigungsmaschine des H. Guths besizers Schwarz zu Münsterfelle; Geschenk der Schles. Ges. für vaterl. Cultur.

Vgl. Mittheil. des Vereins Westpreuss. Landwirth, B. 1. no. 23. und
Schles. landw. Zeitschr. B. IV. Heft I. p. 76.

V. Modelle von Geräthen zu landwirthschaftlichen technischen Nebengeschäften.

54) Eine Gyps- und auch Knochenstampe, mit einem Wasserrade; nach Zeichnung in Ebeners Schrift: Über Knochenmehlbüdnung, Ulm 1832. 8. gefertigt von Löwe. 2 Rthl. 25 Sgr.

55) Eine Walke; altes Modell; Geschenk der Univ. Sammlung für Mechanik.

56) Eine Französische Runkelrübenwaschmaschine zur Runkelrübenzuckerfabrication, vom Mechanikus Pinzger in Breslau gefertigt. 4 Rthl. 15 Sgr.

Vgl. Schles. landw. Monatschr. Juli 1831. p. 628.

57) Rothgeb's Brodteigknetmaschine; nach Zeichnung gefertigt von Löwe. 2 Rthl.

Vgl. Schles. landw. Monatschr. Juni 1831. p. 628. Nov 1830. p. 958. f.

58) Eine Mangel, leicht hin und zurückzudrehen, altes Modell; Geschenk der Schles. Ges. f. vaterl. Cultur

VI. Modelle von landwirthschaftlichen Bauten.

59) Eine Getreidescheune mit Dachconstruction nach Erubsacius; Geschenk der Schles. Ges.

60) Eine Gatterthüre für Abtheilungen in Schafställen, leicht ein- und wegzusetzen: dito.

II.

An Naturalien; oder ökonomischen Gegenständen in natura.

61) Die Seppesche Wollmustersammlung, von H. Kaufmann Sepp in Rostock. Prännum. Preis 17 Rthl. Nebst dazu gehöriger Schrift.

Vgl. Schles. Landw. Zeitschr. B. 1. Heft I. p. 90.
Schles. landw. Monatschr. 1831. Sept. p. 827.

2) Sammlung von Proben von Runkelrüben- Zucker und Uhorn-Zucker.

- a) Geförnter Rohzucker aus Runkeln von Uhard in Turnern vom J. 1812.
- b) dito, oder brauner Farin von Nathusius aus Althaldesleben, von 1817.
- c) Melis, raffinirter dito, von ebendaher.
- d) Weißer Candis dito dito.
- e) Brauner Candis dito dito.
- f) Brauner Farin, oder Rohzucker vom Apotheker H. Erler, sonst in Breslau, vom J. 1832.
- g) dito mit Thon gedeckter weißer; von Ebendems.
- h) Ganz und feinraffinirter Zucker von Ebend. 1833.
- i) Rohzucker aus der Gräfl. Magnischen-Fabrik zu Eckersdorf im Glasischen, 1833.
- k) Melis von Ebendaher.
- l) Crystallinischer Uhorn-Rohzucker, vom Baron von Jacquin in Wien, 1811.
- m) Rafinirter Uhorn-Zucker dito.
- n) Syrup aus Runkelrüben.

3) Proben von Kartoffelstärke, und von Caffee aus Runkeln. ic.

- a) Kartoffelstärke, von H. Weinrich in Hofrechtenbach bei Wehlar.
- b) Kartoffelschrot vom Apotheker Erler.
- c) Runkelrüben- und Cichorien-Caffee.
No. 2 und 3. vom Unterzeichneten geschenkt.

Außerdem sind vom Unterzeichneten aus Leipzig noch mehrere getrocknete Zweige von Forst- und Bierbäumen dem Forstherbario zugeführt worden; und sehr hohe Hanfstengel von sibirischem Riesenhanf verdankt die Sammlung dem H. v. Thie lau auf Lampersdorf, ungemein reiche und hohe Rapsstauden dem H. Obrist-Lieutenant von Falkenhausen auf Pischkowitz, und reiche, hohe Aehren von englischen Sommerstaudenkorn, und Fahnenhafer dem H. Gutsbesitzer Schmidt auf Pöpelwitz; so wie eine Sammlung von 12 Proben verschiedenen Weizen-

sorten, wie sie im englischen Kornhandel vorkommen, dem H. Kaufmann Treutler.

Sehr zu wünschen wäre es, daß die Herren Gutsbesitzer und Landwirthe die Gefälligkeit haben möchten, merkwürdige, und interessante ökonomische Naturgegenstände dieser und anderer Art, sofern sie sich zur Aufbewahrung eignen, der Sammlung öfterer und mehr zukommen zu lassen, als bisher geschehen, — aber, wenn es geschehen, gewiß stets im hohen Grad von uns verdanft worden ist.

Ganz vorzüglich aber hat sich auch die dem Unterzeichneten zugehörige Sammlung von Proben von Wollsorten aller Art, hochfeinsten Merinowollen sowohl, als feinen und andern Wollen, besonders auch dergl. Kammwollen aus verschiedenen Ländern, ingleichen von Kammwollgarnen 2c. vermehrt, welches der Güte des H. Kaufmann Claus in Pirna, des H. Ritter Max von Speck, Baron von Sternburg in Leipzig, und des H. von Krause in Weistropp bei Dresden vornehmlich verdanft wird, und künftig einmal der Universitäts-Sammlung einverleibt werden soll.

Weber.

V.

Hinweisung auf einige besonders beachtungswerthscheinende Vegetabilien, vom H. Baron von Kottwitz zu Nimptsch; nebst einem Anhang ökonomischer Erfahrungen über einzelne landwirthschaftliche Gegenstände von Ebendemselben.

a. Riesenweizen ☉.

Derselbe stammt, unter diesem Namen, angeblich aus St Helena, und wird seit einigen Jahren mit dem besten

Erfolge von einem gewissen Herrn Moissette zu Paris erbaut, wo er sich von ausgezeichnete Güte, und sehr tragbar erwiesen haben, üppig vegetiren, selbst auf hügllichem, trockenem, kalkigem, andern Weizenarten nicht zusagendem Boden gut gedeihen, deshalb auch ungemein gesucht, und zu ansehnlichen Preisen verkauft werden soll.

b. Victoriaweizen ○

wird in Carracas, einer Provinz von Terra firma in Südamerika zwischen dem caraibischen Meere und dem Orinoco, in einem ziemlich gemäßigten Klima erbaut; wo ihn der dortige englische Consul, Sir Ker:Porter, kennen gelernt, und dann der Ackerbaugesellschaft zu London Saamen von demselben übermacht, und ihr den Anbau dieses Weizens wegen seines ausgezeichnet schnellen Wachses, seiner frühen Reife, bei der er zwei Erndten daselbst in einem Sommer geben kann, und wegen seiner großen Fruchtbarkeit empfohlen hat.

In Rede stehender Weizen scheint, nach meiner Ansicht, auch in den Climaten, wo er pro Jahr nur eine Erndte liefert, sich doch auf jeden Fall durch frühe Zeitigung, mit großer Tragbarkeit verbunden, sehr vortheilhaft auszuzeichnen, und wegen seiner frühern Verwerthung, als andere Getreidearten sie gestatten würden, vorzugsweise Anbau zu verdienen.

c. Kaschgarischer Roggen. 4

Das Vaterland desselben ist Mittelasien, wo ihn der Russische Commerzienrath Pepow Anno 1828 auf einer Reise in der Gegend von Kaschgar, auch Haskar genannt, einer ansehnlichen Handelsstadt in der kleinen Bucharei, wildwachsend gefunden, sich mit Saamen von demselben versehen, und ihn noch in dem nehmlichen Jahre, bei seiner erfolgten Rückkehr, auf seinem, bei Semipalatinsk in Sibirien, unter dem 50° 29' 45" nördlicher Breite liegendem, Gute ausgesät, und

von dieser Aussaat schon seit 5 Jahren regelmäßige Erndten erzielt hat, ohne den Acker weiter umzupflügen oder neu zu besäen.

Dieser interessante Roggen wird bereits von mehreren Russischen Landwirthen mit dem besten Erfolge erbaut, die den Saamen davon seinem Cultivateur, dem Kaufmann erster Gilde, Herrn Commerzienrath Pepow in Semipalatinsk verdanken, an den sich daher Personen, die Saamen von diesem perennirenden Roggen käuflich zu besitzen wünschen, nur zu wenden haben würden.

d. Songorey-Roggen 4.

Nach Mittheilungen des Herrn Professors Fischer, Director des botanischen Gartens zu St. Petersburg, wird in dem nördlichen Theile der Kalmückei, der Provinz Songorei, auch Scongorei genannt, eine ebenfalls ausdauernde, und wildwachsende Roggenart angetroffen.

e. Kahler Hafer 4. (*Avena farinacea*.)

Dieser Hafer stammt aus Schomlog in China, und ist seit einigen Jahren in England eingeführt worden, wo er sich ausgezeichnet tragbar erweist, und schweren, sehr mehltreichen Saamen ohne alle Hüllen liefert, der nicht nur ein weit nahrhafteres Futter, wie der gewöhnliche Hafer, abgiebt, sondern auch zu Bereitung einer vorzüglich schmackhaften Grütze dient, und delikates, zu jedem beliebigen Küchengebrauch anwendbares, Mehl enthält. Ausßer den hier aufgeführten von ihm gerühmten guten Eigenschaften erweist er sich auch als ungewöhnlich früh reifend, und nächst dem, wie versichert wird, auch als ausdauernd.

Mit dem sogenannten nackten chinesischen, ebenfalls

hüßsenlosen Hafer (*Avena nuda*), der nicht perennirt, sondern alle Jahre durch neue Aussaaten vermehrt werden muß, indem er zu den jährigen Gewächsen gehört, darf der hier in Rede stehende kahle Hafer also nicht verwechselt werden.

f. Von zwei ganz neu entdeckten Getreidearten.

Auf der, ohnlängst von dem berühmten englischen Naturforscher Lander zu Erforschung des Nigers unternommenen Reise hat derselbe, bei der in Afrika an dem Niger gelegenen Stadt Bussa, eine, Dowah genannte, Getreideart von einem fünfhundertfältigem Ertrage, und von vorzüglicher Güte, so wie noch eine beachtungswerthe zweite kennen gelernt, die auf jedem Halmen 8 Aehren mit kleinen süßen Körnern trug.

Eine Einbürgerung dieser Getreidearten auf unserm vaterländischen Boden möchte wohl auch zu wünschen, und Saamen von denselben aus England zu beziehen sein; da sich Herr Lander, sollte ich meinen, mit solchem versorgt haben wird, um ihre Cultur in Großbritannien veranlassen zu können.

g. Pflanzenseide.

Ein gewisser Herr Davi zu Paris hat durch verschiedene, einer bis daher wenig geachteten Pflanze gewidmete, Versuche die interessante Entdeckung gemacht, daß ihre Fasern ein festes Gespinnst mit einem seidenartigen Glanz, und kautschukartigen, dem Wasser widerstehenden, Eigenschaften gewähren, und sich nebstdem ihre Halme zu den zierlichsten Stroharbeiten eignen.

Diese für seine Bemühungen so belohnend ausgefallenen Resultate haben ihn veranlaßt, eine große Fabrik zu

errichten, wo er von dem in Rede stehendem Vegetabil schöne, und sehr feste seidenartige Zeuge, Teppiche, desgl. Tücher, Fischerneze, Strohhüte u., welche den schönsten Italienischen gleich kommen, fertigen läßt, und seine sehr gesuchten Fabrikate in beträchtlicher Anzahl verschleißt. Dem Gewächs hat er wegen des seidenartigen Glanzes der aus seinen Fasern verfertigten Stoffe den Namen Pflanzenseide gegeben.

Wäre es nicht zu wünschen, dergleichen Fabriken auch in Deutschland anzulegen, und sich zu diesem Behuf eine Quantität Samen des quaest. Gewächses von Herrn Pavy aus Paris zu verschreiben? *)

h. Goldfarb. Johannisbeere \bar{h} (*Ribes aureum*, Pursh)

gehört zu den, Schönheit und Nutzen mit einander verbindenden, Gewächsen. Ihre Blumen sind schön, goldfarbig, ihre Beeren schmackhaft, und, gekeltert, geben sie einen weißen Wein, der nach Versicherungen von Kennern dem besten, in den südlichen Weinländern gewonnenen, Weinen an Güte in keiner Hinsicht nachsteht, obgleich dieses aus Carthagena in Amerika stammende Gewächs in den nördlichsten Ländern von Europa, z. B. auch in Schweden, gedeiht, wo es von dem Hofkämmerer Argelius, nebst einer beträchtlichen Anzahl anderer nutzbarer exotischer Vegetabilien, in seiner Gartenanlage bei Sjökulma erbaut, und von diesem zu Kelterung des köstlichsten Weins aus seinen zahlreich tragenden Trauben benutzt wird.

Durch einen ausgebreiteten Anbau des goldfarbigen Johannisbeerstrauches würde den Bewohnern nördlich ge-

*) Schade, daß nicht die Quelle, woher diese Notiz genommen, angegeben, auch der Name der Pflanze nicht genannt worden ist.
N. d. R.

legener Länder, wo kein Wein, oder doch kein schmackhafter gedeiht, Gelegenheit verschafft, diesem Mangel sehr bald, ja auf immer abhelfen, und sich mit den des Südens messen zu können.

i. Riesenfichte h.

Ohnlängst hat man in Kolumbia eine Fichtenart von 253 Fuß Höhe, und 74 Fuß Umfang an dem unteren Theile des Stammes, entdeckt, ihr daher den Namen „Riesenfichte,“ gegeben, und einen ihrer Saamenzapfen von der Länge eines Mannes nach England gesendet, wo er in dem Gesellschafts-Saale der Linneischen Gesellschaft zu London zur Schau aufgestellt worden ist.

Ein Anbau dieser Fichtenart würde schon ihrer großen Saamenzapfen wegen, ohne auf den übrigen, durch ihre Cultur zu gewärtigenden Nutzen zu rücksichtigen, sehr wünschenswerth sein, indem ein solcher allein hinreichen würde, ein ganzes Zimmer zu erwärmen.

Welch eine Menge, meist nur zum Nutzen des menschlichen Geschlechts, die Allmacht, Betsheit und Liebe des höchsten Wesens verkündender Gewächse sind erschaffen worden, die wir bereits kennen und nützlich zu verwenden wissen! Wie viele derselben sind uns indeß auch noch fremd, und von wie vielen der bekannten ist uns der Gebrauch entweder erst theilweise bekannt oder von welcher bedeutenden Zahl gar noch völlig fremd —! In den außereuropäischen Staaten giebt es Ländereien, die bis daher kein Europäer je betreten hat, und die, von umsichtsvollen Naturforschern bereiset, zu Entdeckungen von großer Wichtigkeit führen würden. So hat z. B. der österreichische Botaniker, Baron von Hügel, auf seiner, kürzlich nach Ostindien unternommenen, Reise, in der Gegend der Neilgherry Hügel, sehr interessante Vegetabilien kennen gelernt, und so viele noch unbeschriebene Baum- und Straucharten das

selbst angetroffen, daß er ihre Anzahl auf circa 10,000 angeben zu können glaubt. Der durch erfolgreiche Vaccinationen nutzbarer Gewächse zu erzielende Gewinn kann unberechenbar werden: doch läßt sich auch von gründlichen Erprobungen der zweckmäßigsten Benutzung inländischer, oft wenig geachteter Vegetabilien, die jedem Patrioten vorzuzüglich anliegen sollte, wie ein solches ehrenvolles Beispiel unter Anderm Herr Pavy zu Paris, dessen ich bereits gedacht, gegeben hat, viel Gutes erwarten; bei welcher Gelegenheit ich mich zugleich angeregt fühle, auf die Benutzung der so häufig wildwachsenden

k. Teichbinse 4 (*Scirpus lacustris*)

aufmerksam zu machen, deren man sich in Frankreich mit dem besten Erfolge zu Auspolsterungen von Meubles in den vornehmsten Häusern bedient, und welche man hierzu, vermöge ihrer großen Elastizität, für ganz besonders zweckmäßig hält. Könnte sie nicht zu solchen Zwecken mit gleich günstigem Erfolge auch in Deutschland, statt der hoch im Preise stehenden Roßhaare, den die in Rede stehende Teichbinse sogar noch vorgezogen wird, benutzt werden, statt sie ganz unbenutzt zu lassen, oder selbige nur höchstens zur Einstreu in Viehställen zu verwenden —?

Nach meinen Erfahrungen können auch die abgetrockneten, und sehr elastischen, die Maiskolben umgebenden, Hüllen zu beliebigen Auspolsterungen verwendet werden.

1. Nach Berichten aus England hat man daselbst in dem Jahre 1831 gekerbtblumigen Sauerflee (*Oxalis crenata*,) aus Peru eingeführt, wo er so gut, wie in seinem Vaterlande gedeiht, und 90fältige Erträge ausgezeichnet süßer Knollen hervorbringt, welche nach 10 Minuten langem Kochen in Wasser schon genießbar sind, und wie Kastanien schmecken. Die Zweige dieser Sauerfleeart sind roth, und saftig, ihre Blumen gelb, und die Blätter derselben gekerbt.

U n h a n g

einiger interessanter, und wichtiger Erfahrungen
über einzelne interessante ökonomische
Gegenstände.

1. Wirksames Mittel, um gute Aernten auf unbedingten Aeckern zu erzielen.

Zu Erreichung dieser Absicht begieße man den Saamen mit fetter Düngerlake, schauße ihn dabei gehörig um, und säe denselben, nachdem er gut durchzogen und aufgequollen ist aus. Wird die Düngerlake mit einer kleinen Quantität, Salpeter vermischt, (4 – 5 Loth auf den Eimer,) so beweist sie sich noch wirksamer. Dieses Mittel habe ich mit dem besten Erfolge bei Roggen und Erbsen auf ungedüngten, scharfen und hügligen Aeckern versucht.

2. Von dem Anbau der Kartoffeln mit Erbsen.

In der Gegend von Magdeburg pflegt man, um dem Acker doppelte Aernden abzugewinnen, nicht selten Kartoffeln mit Erbsen, jedoch nicht hochrankenden, viel Platz bedürfenden, das Behäufeln erschwerenden Sorten, zu erbauen, wobei die Erbsen in die Zwischenräume der nicht weiter, wie gewöhnlich, von einander entfernt gelegten, Kartoffeln dünn gesäet, und hierauf, wie jene, mit Boden bedeckt werden. Das Kraut der Kartoffeln dient den Erbsen zur Anklammerung ihrer Ranken. So wird, auf diese einfache, nachahmungswerthe Weiseverfahren, der beabsichtigte Zweck vollkommen erreicht. Die Kartoffeln liefern keine minderen Erträge mit, als ohne Erbsen, und die Erbsen keine minderen mit, als ohne Kartoffeln erbaut, und der Raum, den diese Vegetabilien einnehmen, ist nicht größer, als der, welcher sonst dem Anbau der Kartoffeln allein gewidmet wird.

Nach meinen Erfahrungen können auch mit dem besten Erfolge Sonnenrosen zwischen Kartoffeln gebaut, und um diese Bohnen oder Erbsen gelegt werden; doch muß das Stecken der Sonnenrosenkörner schon bei Legung der Kartoffeln, und in den gehörigen Entfernungen erfolgen: denn, wird es später vollzogen, so erstickt das Kraut der Kartoffeln die aufkeimenden Pflanzen, oder veranlaßt doch sehr nachtheilige Einflüsse auf ihre Vegetation.

3. Erprobtes Verfahren, in Schöbern aufzubewahrende Kartoffeln gegen das Erfrieren und Anfaulen zu schützen.

Die Aufbewahrung der Kartoffeln in Schöbern, um sie gegen die nachtheiligen Einwirkungen des Frostes zu sichern, ist bekannt, und sehr gebräuchlich: doch wird diese Absicht nicht selten wegen eines mangelhaften Verfahrens bei Setzung derselben höchst unvollkommen erreicht, indem ein Theil der Kartoffeln nur zu häufig, wenn das Frühjahr erscheint, und dieselben benutzt werden sollen, theils erfroren, theils angefault zum Vorschein kommen. Zu Begegnung solcher Nachtheile möge folgende Anweisung dienen:

Zu die Mitte des, zu Anlegung eines beabsichtigten, möglichst fehlerfreien Kartoffel-Schobers bestimmten, Platzes schlage man einen Pfahl, umbinde ihn hierauf, von oben bis unten auf die Erde reichend, mit Weizen- oder Roggen-Stroh, und breite um denselben, als Unterlage der Kartoffeln, eine gute Schicht solchen Strohes aus, errichte auf dieser einen geschlossenen Kranz von Stroh aus einer dergedachten Arten, dessen Stärke dem eines starken Dachschaubens gleichkommt, unter welchem jedoch das aufgebreitete Stroh zu allen Seiten $\frac{1}{4}$ Ellen vorspringt, befestige ihn sodann, nach Verhältniß seiner Größe, mit 4 oder 6 Pfählen, die von oben herab, auf die innere Seite sich neigend, eingeschlagen werden, aber einige Zoll über den Kranz her-

vorragen müssen, und schöbere nun innerhalb desselben die bestimmte Anzahl der Kartoffeln, jedoch nur so hoch auf, daß der, wie schon gesagt, gut mit Stroh umwundene Pfahl eine reichliche Elle über dieselben hinweggeht, damit den Kartoffeln hinlänglicher Raum zu der ihnen dienlichen Ausdünstung bleibt. Hierauf wird dieser Schober um und um, von oben, bis unten auf den Kranz, mit Weizens- oder Roggenstroh gut zugedeckt, das unter dem Kranz befindliche, hervorragende Stroh nun herauf um denselben geschlagen, und ringsherum mit Strohseilen an die gedachten Pfählchen befestigt. Jetzt erhält dieser Schober eine Bedeckung strohigen Pferde- oder Rindviehdüngers, der eine zweite von Erdboden folgt, welche aber mindestens 9 Zoll stark sein muß. In dieser Verfassung bleibt er so lange unberührt stehen, bis die Erdboden-Bedeckung 4 bis 5 starke Fröste erhalten hat, worauf dieselbe zum Beschluß des Schobers wieder eine starke Bedeckung von Pferde- oder Rindvieh-Dünger bekommt.

Durch die Bekleidung des Pfahls mit Stroh wird bewirkt, daß das an dem Pfahl bei nasser Witterung herabrinneude Wasser die von den Stroh geschützten Kartoffeln nicht berühren, und ihnen keinen Nachtheil zuziehen kann, welches sonst, ohne dieses Verfahren zu beobachten, eine in kurzer Zeit sich stark verbreitende Fäulniß zur Folge haben würde. Die gefrorne Erdboden-Bedeckung der Kartoffeln bei auf beschriebene Weise errichteten Schöbern erhält sie kühl, wehrt einer unzeitigen, Reime hervorlockenden, Wärme, und die unterhalb derselben über das Stroh, so wie außerhalb geschlagene starke Düngerschicht schützt dieselben gegen Frost.

Kohlrüben und Unterrüben, mit Ausnahme derer, welche zu Saamen bestimmt sind, ist es nicht rathlich, in Schöbern,

aufzuschichten, wo sie holzig werden, sondern es ist besser, sie auf luftigen, dem Frost ausgesetzten Böden aufzubewahren, der ihnen dann nicht nur keinen Nachtheil bringt, sondern vielmehr dazu dient, sie milder und schmackhafter zu machen.

4. Von einer noch andern neuen Aufbewahrungs-Art der Kartoffeln, um besonders das Auskeimen derselben zu verhindern, und sie geraume Zeit hindurch vollkommen gut zu erhalten.

Ein besonderer Zufall, so wird aus Annaberg in Sachsen berichtet, hat zu der Entdeckung geführt, daß Kartoffeln, in frostfreien Behältnissen untergebracht, auf gröblich zerstoßene und gleichmäßig verbreitete Holzkohlen geschüttet, bei Eintritt des Frühjahrs, wo sie sonst auszukeimen pflegen, keine Spur von Keimen zeigen, und, gekocht, so wohl schmeckend, wie ganz frisch aus der Erde genommene, sind.

Dieses höchst einfache, und mit wenig Kosten verbundene Verfahren verdiente zu Erzielung der daraus hervorgehenden gerühmten Vortheile wohl nachgeahmt zu werden! Bei hohen Aufschichtungen von Kartoffeln dürfte es jedoch noch rathlich sein, schichtenweise Ueberstreuungen gröblich zerstoßener Holzkohlen in Anwendung zu bringen.

5. Bemerkungen über die Arakatscha.

Dieselbe ist ein Gewächs, welches die Aufmerksamkeit des landwirthschaftlichen Publikums in ganz besondern Ansprach nimmt, aber auch zu sehr widersprechenden Gerüchten über seinen Werth und Unwerth Veranlassung giebt, deren Grund in der, ganz verschiedenen Vegetabilien ertheilten, Benennung Arakatscha zu suchen ist. So wird sie z. B. bald für unter das Conium, bald unter das Heracleum, *) bald

*) *Heracleum tuberosum*, wolliges Heilkraut; von dem auch

unter das Apium, und bald unter das Oxalis-Geschlecht gehörend ausgegeben. Eine Ermittlung des, den wahren Namen Arakatscha verdienenden, Gewächses wäre zu Begegnung von Mißgriffen, um zu der ächten Art, von welcher so viele gute Eigenschaften gerühmt werden, zu gelangen, und sie acclimatificiren zu können, sehr wünschenswerth. Ein in Mexico heimisches, Oxalis-Arakatscha genanntes, mithin in das Geschlecht des Sauerklees gehörendes Vegetabil, welches einen 50fältigen Ertrag wohlgeschmeckender Knollen von verschiedener Größe liefern, und dessen Kraut ein zartes Gemüse von einem angenehmen säuerlichen Geschmack geben, auch als ein gutes Viehfutter zu gebrauchen sein soll, möchte wohl die ächte, alle Aufmerksamkeit verdienende Arakatscha sein. — Ein seltener Boden sagt ihr, wird versichert, nicht zu; auf einem trocknen, lockern, sandigen, sogar steinigen Erdreich soll sie dagegen vortrefflich gedeihen *).

Baron von Kottwitz zu Nimptsch.

die im Allgem Garten-Magazin von 1809. Tab. II. gelieferten Abbildung der Arrakatscha genommen war, und welches nichts taugt. U. d. R.

- *) Nach H. Albers in Lüneburg, S. Neue Annalen der Mecklenb Landw. Gesellsch. Jahrg. 17. Heft I. p. 57. ist Arracacha nur eine Verstümmelung des Wortes Uracha. d. h. des Namens der bekannten Manioc-Wurzel an einigen Orten in Südamerika, die das Cassava, oder, nach Albers, auch die Tapioca liefert, welche man dort als Nahrungsmittel sehr häufig genießt; und H. Baron von Humboldt hat, nach Ebendenselben, seine früheren über diesen Gegenstand gegebenen Nachrichten selbst desavouirt.

Man vergleiche übrigens über diese Arakatscha die Annalen der Gewächskunde B. IV. Heft 2. p. 211. f. und das Quarterly-Journal of agric. Nov. 1829. p. 36 f. sowie des Gardenerey-Magazine, 1829. Oct. no. XXII. U. d. R.

II.

Oekonomische Miscellen.

I.

Auszug aus dem Bericht der Sitzung der ökonomischen Section am 3. Juni 1834.

(Fortsetzung und Beschluß).

- 4) Stattete der Herr Baron von Kloch sein früher versprochenes Gutachten über den vom H. Apotheker Spahier zu Troppau eingesandten Aufsatz über die Düngung mit gebranntem Thon ab, und wünschte, daß dem Herrn Verfasser nachstehende Fragen über die hiermit von ihm gemachten Versuche vorgelegt, und derselbe um deren Beantwortung gebeten werden solle. Nämlich:
- 1) was enthielten die Erden vor dem Brennen für chemische Bestandtheile?
 - 2) wie wurde beim Brennen verfahren?
 - 3) was enthielten die Erden für chemische Bestandtheile nach dem Brennen?
 - 4) auf welchem Boden wurden sie gebraucht?
welche Bestandtheile hatte der Acker?
welchen Untergrund?
welche Lage gegen die Sonne und climatisch überhaupt und welchen Düngungsstand?
 - 5) wie viel wurde gebrannte Erde gebraucht?
 - 6) wie und wenn wurde sie beigemischt?
 - 7) welche Pflanzen wurden darauf gebaut?

8) wie war die Witterung während ihrer Vegetation?

9) welches war der Ertrag pro Morgen?

a. in Körnern) , nach Maasß und Gewicht?
b. in Stroh)

10) welchen Ertrag gab der gleiche Boden zu gleicher Zeit mit denselben Früchten ohne gebrannte Erde?

11) welchen Ertrag gab er, caeteris paribus, mit Dünger?

und zwar a. bei welchem Dünger und

b. bei welcher Bearbeitung? —

„Wenn denn dgl. Versuche viele gemacht würden, (wie sie z. B. der Herr Inspector Blume in Reibersdorf früher auch schon mehrfach gemacht habe,) so würde sich, — meinte der Herr Baron, — ein klares Resultat über diese Düngung ergeben. Bis jetzt scheint ihm die Theorie nur Folgendes als solches anzugeben:“

„Unthätiger Boden, strenge Thonarten in kalter Lage werden zum Pflanzenbau, außer Dünger, durch Beimischung von Sand, gebranntem Thon, Bearbeitung, Frost, (indem man sie über Winter möglichst der Luft aussetzt,) mechanisch getrocknet, und geeignet zur Aufnahme der Gasarten aus Dünger und Luft, und zur Aufnahme und Abgabe der Feuchtigkeit gemacht: — hier wirkt der gebrannte Thon auch ohne mineralische Salze als rein mechanisches lockerndes Mittel, und es scheint, daß er durch Brennen theils Ammonium (Stickstoff) aufnimmt, theils daß die darinn enthaltenen Oxyde zur Ammonium-Bildung geeignet werden, welches bei der Vegetation dann die Pflanzen aufnehmen. In diesen Fällen muß der Thon, wenn er von Salzen rein ist, nur schwach gebrannt werden. Erdarten aber, welche Kalk, Gyps, Schwefelkiese, Salze enthalten, und im strengern Sinne nicht Thon genannt werden können, müssen etwas stärker gebrannt werden, und sind für dergleichen feste unthätige Aecker noch von größerm Nutzen, und auch gebrannter, sowie auch roher Mergel, und Kalk wirken ebenso vortrefflich.

„Thätiger Boden, der ein warmes Klima, warme

Lage hat, mineralische Salze enthält, und auch Sandbodenarten, werden mehr durch grüne Düngung, als durch gebrannte Erden für die Vegetation geeignet. Italien, und selbst manche Gegenden Deutschlands, (nach B. v. Boghten,) beweisen dies. Auf solchem Boden ist gebrannter Thon zu reizend; rohe Thonarten, wenn sie der Frost erst ganz zersetzt, sind hier wirksamer; — durch sie und grüne Düngung muß man dahin wirken, daß der Boden geeigneter wird, Gossarten zu fixiren, und die Feuchtigkeit anzuhalten: und auf solche Bodenarten ist auch Sauchedüngung, Compost ganz zweckmäßig.“

„Bis jetzt wurden beide Mittel beim Landbau zu wenig angewendet, um unthätige Bodenarten zu bethätigen, und zu thätige zu moderiren; man brauchte für beide fast allein den Dünger, und giebt nur den hitzigen den kalten unthätigen, den kühlen Dünger aber den warmen, thätigen Aeffern.“ —

Der Herr Baron machte endlich hierbei auch noch aufmerksam auf die Resultate der sehr sinnreichen und belehrenden, von Herrn Dr. Sprengel mit dem Brennen des Thons gemachten, Versuche, welche derselbe in Erdmanns Journal für Chemie 1834. B. I. Heft 3. p. 165. in Nachstehendem mitgetheilt hat, und empfahl die Beachtung derselben.

„In Folge dieser Versuche,“ sagt Herr Dr. Sprengel glaube ich also annehmen zu können, daß sowohl das geglühete Eisen, als das geglühete Manganorydul, sobald sie mit Wasser und Luft in Berührung stehen, eine beträchtliche Menge Ammoniak erzeugen, wobei natürlich die Menge desselben dem freigewordenen Wasserstoffe des zeretzten Wassers entsprechen muß. Ob nun das Eisen und Manganorydul durch das Glühen in einen electropositivern Zustand gerathen, (vielleicht bei einem gewissen Hitzgrade mehr, als bei einem andern,) und ob sie dadurch befähigt werden, alsdann das Wasser leichter zu zersetzen, ist eine Vermuthung, die noch der Bestätigung bedarft.“

„a) Es sei mir noch erlaubt, aus meinen Versuchen einige Regeln abzuleiten, die sowohl beim Brennen des Thons, als beim Düngen damit ihre Anwendung finden können.“

„Man wähle zum Brennen einen solchen Thon, der viel Eisen und Manganorydul enthält, doch nebenbei, wo möglich, auch Humus, oder Pflanzenreste, indem besonders durch den Wasser- und Kohlenstoff dieser die zugleich vorhandenen Oxyde reducirt werden dürften.“

„b) Es wird gut sein, wenn der zum Brennen ausgewählte Thon außer den Mangan- und Eisenoryden auch Kalk, Talk, Kali, Natron, und andere den Pflanzen zur Nahrung dienende Körper enthält.“

„c) Man leite das Brennen des Thons dergestalt, daß keine zu große Hitze dabei Statt finde; theils damit der Thon nicht verglase, theils damit der Ruß des Brennmaterials, welcher sich in den Zwischenräumen des Thones festsetzt, nicht gänzlich zerstört werde, indem er bekanntlich viele dünne, jedoch flüchtige Stoffe enthält; theils damit sich, sobald der Kohlenstoff anfängt, zu fehlen, das einmal reducirte Eisen nicht wieder höher oxydire, und endlich, damit durch das Brennen, wie beim Rösten der Erze, eine Ausflockerung erfolge, da grade diese zur Ansammlung von vielem Ammoniac beitragen dürfte. Aus diesem Grunde wird es denn auch gut sein, Thon zum Brennen anzuwenden, der noch feucht ist.“

„d) Es muß beim Brennen des Thons zur Verwandlung des Eisen- und Manganorydes in Eisen- und Manganorydul sehr viel beitragen, oder man wird nachher sehr viel Ammoniak erhalten, wenn man den Thon schichtweise mit dem Brennmaterial zusammenbringt, und hierauf entzündet; indem dadurch die Berührungspunkte der Oxyde mit dem Wasser- und Kohlenstoffe des Brennmaterials vermehrt werden. — Torf, Braunkohlen, Steinkohlen und Reisholz würden sich hiezu am Besten eignen. Noch mehr Mangan- und Eisenorydul dürfte aber entstehen, wenn man den Thon mit Torf, Brauns- oder Steinkohlen dadurch innig vermischt, daß man immer Steine daraus backte, und diese dann im

offnem Feuer brennte. Ein so gebrannter Thon dürfte mehrere Jahre düngen, nämlich so lange, bis alles Eisen- und Manganorydul in Oxyd verwandelt ist."

"6) Man wird den gebrannten Thon vorzugsweise zur Düngung der humusreichen Böden anwenden müssen, da sich dann kein Ammoniak verflüchtigt, sondern, so wie es sich gebildet hat, gleich mit den Humussäuren in Verbindung geht. Diese Verbindung ist nämlich, wie mir Versuche gezeigt haben, ein sehr kräftiges Düngungsmittel."

"7) Hat man ein Feld mit gebranntem Thon gedüngt, so muß derselbe schnell untergepflügt werden, theils um die Verflüchtigung des Ammoniaks zu verhindern, theils damit es dem Mangan- und Eisenorydul zur Bildung von Ammoniak nicht an Feuchtigkeit fehle. Bleibt dagegen der gebrannte Thon an der Oberfläche liegen, und ist die Bitterung trocken, so oxydirt sich das Eisen- und Manganorydul auf Kosten des Sauerstoffes der atmosphärischen Luft, wobei natürlich kein Ammoniak entstehen kann. Auch dürfte die Bildung des Ammoniaks durch die Einwirkung des Lichtes verhindert werden."

"8) Der gebrannte Thon muß, ehe er aufs Feld gefahren wird, gut zerkrümelt werden: denn dadurch bietet er, abgesehen von den übrigen Vortheilen, welche daraus hervorgehen, dem Wasser, welches er zersetzen soll, viele Berührungspunkte dar."

Der Herr Baron bemerkte hierbei noch, daß in Catalonien seit undenklicher Zeit thoniger Boden alle drei Jahre, auf kleinen Besitzungen selbst jährlich, gebrannt wird. Auf der umgeackerten Oberfläche werden hier nämlich in Zwischenräumen Reissgebunde gelegt, und auf diese erst stärkere Rasenstücke, dann kleinere. Gegen den Luftzug hin läßt man Oeffnungen, zündet die Bündel an, deckt, wenn sie brennen, nach und nach die kleineren Rasenstücke noch darauf, breitet den Boden, wenn er ganz abgekühlt ist, wieder aus, und ackert oder gräbt ihn bald um. So behandelter Boden ist dann ebenso fruchtbar, als gedüngter; jedoch muß er von Zeit zu Zeit doch wieder

gedüngt werden. Der Durchmesser auf der Basis der einzelnen Brandhäufchen ist ungefähr 3 Pr. Fuß; ihre Höhe ist, wenn sie bedeckt sind, ebenso. Es scheint dieses Verfahren bei uns besonders auf Klee- und Gras-Meckern anwendbar, und wird auf schwerem Thonboden, wenn die Kleenarbe verqueckt ist, das Kalken gewiß weit übertreffen, weil man damit die Unkrautwurzeln gleich ganz zerstört, und sie, sammt den Kleewurzeln, beim Verbrennen den Boden auch befruchten. — Aber auch auf veralteten, mit stark verwurzelttem Boden versehenen Zeichen würde dasselbe großen Nutzen stiften, wenn die Oberfläche desselben so ausgestochen und verbrannt würde, und die Reste dann vertheilt würden.

5) Wurde bemerkt, daß man seit einigen Jahren vielfältig die Erfahrung gemacht habe, daß der Kalk nicht mehr von so großer Wirkung auf den Feldern gewesen sei, wie früherhin; welches man meist bloß der nassen Jahreswitterung zugeschrieben habe. Der Herr Kammerrath Plathner glaubte indeß, daß die zuweilen gehabte strenge Kälte in dem meist unbedeckten Boden die darinn befindlichen humussauern Salze zu sehr niedergeschlagen, und fest gemacht, und sie so ihrer fruchtbaren Einwirkung auf die Saaten entzogen habe, die sie nur durch ihre Auflösung und Zersetzung äußern können; — und äußerte dabei, daß der Kalk überhaupt besonders wirksam auf solchem Boden sei, wo Silicate, Sienit u. dgl. in Menge vorhanden sind, die er auflöst, zersetzt, und zur Nahrung der Pflanzen disponirt, und zwar dies immerfort, so oft er aufgebracht wird; wodurch indeß doch die Bedüngung des Bodens keineswegs etwa überflüssig gemacht werde.

6) Berichtete Ebenderselbe daß man jetzt auf den Camenzer Gütern die Reifigschläge nach dem Holzschläge aufreißen, und mit Getreide, und Grassaamen mit großem Vortheil besäen lasse, indem der Graswuchs zumal sich dann so bedeutend erzeuge, daß man schon bis 4 Nthl. Nacht pro Morgen geboten erhalten habe.

- 7) Ebenderselbe berichtete auch wieder über einige sehr glückliche Resultate der homöopathischen Heilung der Viebkrankheiten. Der Thierarzt K. J. B. in F. hatte ein kreuzlahmes Pferd $1\frac{1}{2}$ Jahre erfolglos behandelt, welchem durch 2 Gaben von Arnica radical geholfen wurde. Der Herr Lieutenant und Erbscholtiseibesitzer Kattner zu Altmannsdorf heilte die Buglähmung eines Pferdes ebenfalls sehr schnell durch einige Gaben Arnica; und ähnliche Fälle glücklicher Heilung dieser Art kamen noch mehrere auf den Camenzer Gütern vor, nicht nur bei Buglähmung von Pferden und auch bei Hunden, sondern auch bei Druse der Pferde.

Herr Reg. Direktor Gebel bemerkte, unter Bestätigung solcher Erfahrungen auch seinerseits, hierbei, daß er die Belladonna gegen Drehkrankheit der Schafe, und das Aconit, noch mehr aber die Dulcamara gegen Druse der Pferde sehr heilsam gefunden, und überhaupt die Erfahrung gemacht habe, daß er bei seinen homöopathischen Curen die besten Heilungserfolge davon und dann erhielt, daß und wenn er nicht mit mehreren Mitteln, falls das erste etwa nicht gleich einschlagen wollte, wechselte, sondern dasselbe Mittel in verstärkter Dosis und vermehrten Malen gab.

- 8) Wurde eine Milchertrags-Tabelle von der Wirthschaft auf dem Dominio Wildschütz bei Breslau, dem Herrn Grafen Fabian von Pfeil gehörig, vorgelegt, worüber des Nächsten Ausführlicheres von ihm mitgetheilt werden wird.
- 9) Bemerkte der Herr Baron von Lüttwitz auf Hartlieb, daß er als höchst präservativ gegen die Drehkrankheit der Lämmer keine, seit 10 Jahren getroffene, und beibehaltene, Anordnung gefunden habe, daß die im März bei ihm kommenden Lämmer nie von ihren Müttern getrennt, sondern gleich mit ihnen auf die, — dann, wie an und für sich selbst

klar ist, nicht zu üppige, Weide geschickt werden, die sie nun nach und nach genießen lernen.

Breslau den 9. Juni 1834.

Weber,

3. 3. Secretär.

2) Neues Mittel gegen die Klauenseuche und das Maulweh des Rindviehes.

Nach Nachrichten aus Dresden hatte ein Auszügler in der Gegend von Pillnitz kürzlich in dem Haidekraut, *Erica s. Calluna vulgaris*, ein sehr heilsames Mittel gegen jene Krankheit gefunden, welches sich dann auch bei den Versuchen, die der K. Kreisthierarzt, D. Prinz, in Dresden auf obrigkeitliche Anordnung mit der Heilung und Abhaltung dieses Uebels durch jenes Mittel angestellt hat, vollkommen bewährte. Er giebt das Verfahren dabei so an, daß circa 6 Loth geschnittenes frisches Haidekraut in einer hinreichenden Menge Wassers eine Zeit lang gekocht werden, so daß nach dem Durchseihen 1 Kanne Abkochung übrig bleibt, dann auf jedes Rind auch eine Kanne dieses Absuds täglich gerechnet, und bei gesundem Vieh auf das Futter als Nahrungsmittel aufz., bei krankem Vieh aber demselben eingegossen, und dies so lange fortgesetzt werden soll, bis dieses wiederhergestellt, oder die Gefahr für jenes mit der Beseitigung der Krankheit in der Nachbarschaft verschwunden ist.

Es giebt freilich auch andre, sehr hülfreiche einfache Mittel gegen jenes Uebel; aber das eben gedachte verdient doch alle Beachtung.

3) Mittel, Küchengewächse gegen den Schaden später Nachtfröste zu schützen.

Ein solches hat sich bei Breslau abermals bei dem schlimmen Frost, der in der Nacht vom 1sten zum 2ten Juni dieses Jahres den Bohnen und andern Hülsenfrüchten so nachtheilig geworden ist, und die jungen Gurken in der Breslauer Umgegend fast überall vernichtete, darin bewährt, daß man sie gleich nach dem Froste am frühesten Morgen mit kaltem Wasser begoß.

Es ist bekannt, daß man auf den Bewässerungs-Wiesen bei dem Schaden, den auch das Gras auf ihnen durch späte Nachtfröste erleidet, nicht besser helfen kann, als durch schnelles Auflassen des Wassers.

Die höhere Temperatur des Wassers mindert die Kälte des Frostes, und hebt sie auf.

4) Neues Werk über die der Obstkultur schädlichen Insekten.

Der Dr. Hegetschweiler (in Rifferschweil bei Zürich) hat eine Preis-Abhandlung geschrieben:

Versuch zur Beantwortung der von der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesammte Naturwissenschaft aufgestellten Frage über die Verwüstungen der Obstbäume durch Insekten; in den Denkschriften dieser Gesellschaft B. I.] Abth. 11. Zürich 1833 abgedruckt.

Dieselbe hat zwar nur das Accessit erhalten, da sie kein radikales Mittel gegen den Raupenschaden empfiehlt; allein sie ist doch höchst wichtig und lehrreich für die Kenntniß aller, den Obstbäumen schädlichen Insekten, die sie vollständiger und ausführlicher angiebt, und beschreibt, als früherhin geschehen ist.

5) Neue große Obstanlagen, die zu Mustern für ähnliche Unternehmungen dienen könnten.

Hieher gehören: 1) der neue Volksgarten bei Magdeburg; 2) die ästhetisch-ökonomisch angeordnete Bepflanzung der Feldmark Reichenbach in Pommern vom Herrn Geheimen Oberregierungs-rath Bethe; 3) das verbesserte Bürgerholz bei Ziesar im Magdeburgischen; 4) die Obstpflanzungen zu Tresedl und Krnozye bei Marienwerder, 5) der Platz um das Regierungsgebäude daselbst; 6) die Obstanlagen des Terrains zu Schönthal bei Deutsch-Erona in Westpreußen; 7) der Friedhof zu Tangermünde im Magdeburgischen, 8) der Kleinhof bei Wormditt in Ostpreußen; 9) die Communalpflanzungen zu Schlieben im Herzbergischen Kreise im Herzogthum Sachsen; 10) der Kreuzberg bei Berlin, 11) die Baumschule zu Sellendorf, Kreis Luckau in der Niederlausitz, zum Unterricht der Jugend; worüber Näheres enthalten die

Verhandlungen des Vereins für den Gartenbau in den Preuß. Staaten, Lief. 19.

6) Stätigkeit der Getreidepreise in London und der aufliegenden Zölle im Laufe der ersten Hälfte dieses Jahres.

Frucht	Tag des Notirens	Wochens- preis		Sechswö- chentlicher Preis		Zoll.	
		Schil.	Pce.	Sch.	P.	Sch.	P.
Weizen	11. Jan.	49	2	49	6	37	8
	1. Febr.	48	10	49	2	37	8
	22. Febr.	48	9	48	11	38	8
	7. März.	48	4	48	8	38	8
	29. März.	47	2	48	1	38	8
	19. April	47	2	47	5	39	8
	3. Mai.	48	3	47	—	39	8

Frucht	Tag des Notirens	Wochens- preis.		Sechswö- chentlicher Preis		Zoll	
		Sch.	P.	Sch.	P.	Sch.	P.
Gerste.	31. Mai	48	3	47	—	39	8
	6. Juni	46	8	47	10	39	8
	27. Juni	48	10	47	7	39	8
	11. Jan.	27	11	29	—	18	4
	1. Febr.	27	8	28	—	19	10
	22. Febr.	27	4	27	8	21	4
	7. März	26	9	27	4	21	9
	29. März	27	3	27	—	21	4
	19. April	27	9	27	3	21	4
	13. Mai	28	1	27	8	21	4
	31. Mai	28	3	28	3	19	10
	6. Juni	28	2	28	3	19	10
Hafer	27. Juni	28	5	28	5	19	10
	11. Jan.	18	11	19	4	18	3
	1. Febr.	18	2	18	9	19	9
	22. Febr.	18	2	18	4	19	9
	7. März	18	—	18	2	19	9
	29. März	18	—	18	1	19	9
	19. April	18	2	18	—	19	9
	3. Mai	18	5	18	2	19	9
	31. Mai	20	2	19	2	18	3
	6. Juni	21	3	19	8	18	3
	27. Juni	24	3	21	11	15	3
	11. Jan.	31	10	32	1	19	9
Roggen	1. Febr.	29	9	32	—	21	3
	22. Febr.	32	4	32	—	21	3
	7. März	32	8	31	2	22	9
	29. März	32	11	32	2	21	3
	19. April	32	10	31	—	22	9
	13. Mai	32	4	31	8	22	9
	31. Mai	34	7	32	8	21	3
	6. Juni	32	8	33	1	19	9
	27. Juni	32	7	33	2	19	9

Frucht	Tag des Notirens	Wochen: preis		Sechswö: chentlicher Preis		Zoll.	
		Sch.	P.	Sch.	P.	Sch.	P.
Bohnen	11. Jan.	33	6	34	2	18	3
	1. Febr.	32	2	33	1	19	9
	22. Febr.	31	7	32	1	21	3
	7. März	31	6	31	9	22	9
	29. März	31	7	31	8	22	9
	19. April	35	8	34	—	18	3
	3. Mai	33	4	32	3	21	3
	31. Mai	33	10	33	9	19	9
	6. Juni	34	3	34	—	18	3
	27. Juni	37	4	35	3	16	9
Erbsen	11. Jan.	38	5	39	8	11	—
	1. Febr.	36	6	38	—	12	6
	22. Febr.	34	9	36	5	15	6
	7. März	34	5	35	7	16	9
	29. März	34	4	34	8	18	3
	19. April	35	8	34	—	18	3
	3. Mai	34	1	34	4	18	3
	31. Mai	36	6	34	5	18	3
	6. Juni	37	1	35	2	16	9
	27. Juni	41	—	38	7	12	6

7) Großer Aprikosenbaum in England.

Zu Manderstom, dem General Maitland gehörig, in England steht im Garten ein Aprikosenbaum von 61 Fuß Höhe, und fast 15 Fuß Stärke im Umfange, der 893 □F. Flächenraum bedeckt, und dem im Jahre 1833 9000 Aprikosen bald abgenommen wurden, damit nur die noch übrigen 4800 Stück reif werden konnten.

III.

Landwirthschaftliche Chronik.

1) Großer Hagelschlag in der Mark.

In dem Rebusser und Königsberger Kreise traf am 15. Juni ein Hagelschlag auf, der enormen Schaden gethan hat, indem die Feldmarken von 20 Ortschaften im letztern, und von 7 Ortschaften im erstern Kreise so ganz verhagelt worden sind, daß an eine Roggenerndte gar nicht zu denken war, und man diese Felder umpflügen, und mit Kartoffeln noch bepflanzen mußte: und viele andere Ortschaften wurden noch theilweise beschädigt. Der Hagel lag Fuß hoch, und hatte die Größe eines kleinen Taubeneies.

2) Remonte-Ankauf in Schlesien, und Verlohnung des Verdienstes um verbesserte Pferdezuucht.

Der diesjährige Remonte-Ankauf in Schlesien hat 192 Pferde betroffen, die im Durchschnitte mit 92 Rthl. 18 Sgr. pro Stück bezahlt worden sind.

Um die von Schlesischen Guthsbesitzern in Betreff verbesserter Pferdekucht erworbenen Verdienste nicht unbelohnt zu lassen, haben die Herren: Graf von Rüdern auf Glumbowiz, und Guthsbesitzer Meske auf Sobratzschin, von des Königs Majestät die Verdienstmedaille für Verbesserung der inländischen Pferdezuucht erhalten.

3) Wollbericht aus London vom 6. und 17. Juni d. J.

Aus Sachsen sind uns Nachrichten von einem, unter dem 6. Juni aus London dahin gesandten, Wollbericht gekommen, die zwar nicht sehr günstig lauten, allein dem deutschen Landwirth nicht bange machen mögen, da die Erfahrung auf allen deutschen Wollmärkten dieses Jahres genugsam gezeigt hat, daß die Engländer, wie sehr sie auch im Ankauf von Wolle zuerst zauderten, dennoch denselben zwar gar nicht unterlassen, vielmehr recht ansehnlich betrieben, keineswegs aber damit auf denselben den Ausschlag gegeben haben; daher denn daraus das Vertrauen und das Gewicht abzumessen ist, welches jener Bericht verdienen möchte, mit dem auch der spätere von ebendaher nicht ganz übereinstimmt. In dem erstern vom 6. Juni heißt es nämlich: „daß in London eben noch 75000 Centner diverse alte Wollen, und in Leeds 50000 Centner feine Wolle im Vorrath lagen, bei den, was feine Wolle anlangt, der Preis pro engl. Pf. um 12 — 16 gr., was mittelfeine betrifft, um 10 — 12 ggr. und bei Gerberwolle um 8 ggr. gewichen, und die in Parthieen gar nicht anzubringen sei, und daß auch feine Electoralwolle von 1 Nthl. 20 gr. auf 1 Nthl 4 gr. pro Pf. gefallen sey. Die Crisis in Nordamerika in Betreff der Bank-Angelegenheit möge, heißt es, die Hauptursache hiez von sein: denn s. November v. J. wären alle Aufträge auf Wollenwaaren aus diesem Lande ausgeblieben, und Niemand wage es, solche in Commission dahin zu schicken. In Leeds, Huddersfield, und Bradford ständen alle Maschinen still, und sollten nach dem Willen der Fabrikanten noch so stehen

bleiben. Die jüdischen Speculanten des Preussischen und Oestreichischen Staats würden daher an ihren contrahirten Wollen viel Geld verlieren müssen, da zu erwarten stehe, daß die Wolle von Monat zu Monat zurückgehen werde, (!) und da sie dieselben doch nicht halten könnten weil sie größtentheils mit fremdem Gelde handelten, welches sie wieder decken müßten. So lebhaft auch die deutschen Wollfabriken beschäftigt seien, und von Jahr zu Jahr sich immer mehr erholen, und vervielfältigen, so gebe England doch den Beweis, daß dessen größerer oder minderer Bedarf an deutschen Wollen doch den Ausschlag über den Preis gebe; Deutschland beschränke sich nur auf den nicht überseeischen Absatz seiner Wollfabrikate; der überseeische Handel damit werde nicht betrieben, und der Orient zumal, wo einige deutsche Halbtücher hingingen, trage wenig bei. *) Hätte Deutschland noch das große Russische Reich, wie vor 30 Jahren und früher, mit Wollwaaren zu versehen, so würde es alle seine Wolle blos für den Continent verbrauchen. Der vorjährige Preis sei sehr anständig gewesen, und habe von den Fabriken allenfalls bezahlt werden können, die denselben wieder auf die Waaren zu bringen vermochten: der übrige Aufschlag der Wolle aber vom Monat Juni bis Dec. vorigen Jahres von 70 — 80 pro C. sei blos überspannt gewesen, und habe nicht bleiben können &c."

Nach dem Berichte und der Nachricht aus London vom 17. Juni, die etwas besser lauten, betrug daselbst das Lager unverkaufter Wollen in erster und zweiter Hand an Deutscher 16000 Ballen, an Spanischer 11000, und von verschiedenen Sorten 5000, Sa. 32000 Ballen à $3\frac{1}{2}$ Centner oder 113000 Centner.

*) Daß das Erstere keineswegs der Fall gewesen, zeigte wie schon gesagt, der Wollmarkt von Breslau, s. Heft 3, B. IV. schon; und ganz unbedeutend ist der Absatz von deutschen Wollwaaren über See neuerlich doch nicht gewesen, — wenn er auch ebeniezt kleiner sein mag.
A. d. R.

In Liverpool lag wenig oder keine Wolle, sowie auch nicht in Hull und Goole, außer der, die für die Märkte von Yorkshire, wie Leeds, Beadfort und Huddersfield, bestimmt war. In Yorkshire lagen 15—16000 Ballen circa un-
verkauft, alles deutsche Wollen; wenn 1833 zu dieser Zeit nur 6000 Ballen deutsche, und 1000 Ballen Spanischelagen.

Der Abschlag von dem höchsten Preise des Septembers, Octobers und Novembers 1833 ist hiernach 10—20 pro C., auf gut reingewaschene Mittelwolke nämlich 10, auf ungarische und polnische trübe Wolle 20 pro C. gewesen, da diese in großen Massen vorhanden sind.

Die Fabrikanten selbst besitzen hiernach keine großen Vorräthe weder von Tuch, noch von Wolle; aber sie sind in ihren Geschäften beschränkter, als 1833, wegen der Störung des Exports nach Amerika. Von Sächsischer und Schlesischer Wolle war wenig da. „Gewinnt, heißt es, der Preis auf den deutschen Märkten mehr Festigkeit, so wird auch mehr Nachfrage eintreten.“

„Die sämmtlichen Vorräthe fremder Wolle im Lande, zu circa 55000 Ballen, sind, heißt es, für 9 monatlichen Bedarf hinreichend, indem sich die Einfuhren im Vergleiche mit dem Jahre 1833 auf gegen 20000 Ballen vom Januar bis Juni d. J. vermehrt haben. Kämen daher noch neue starke Zufuhren aus Deutschland und Spanien, und führen Van Diemens Land und Neu-Südwaless, wie man erwartet, noch 15000 Ballen zu, so könnte doch leicht eine Reaction statt finden, und den ganzen Winter das Geschäft gefährlich und bedenklich machen.“

4) Neue Landwirthschaftliche Lehrinstitute und Landwirthschafts-Versammlungen.

Am ersten Juni dieses Jahres ward in der Muster-Landwirthschaft zu Grignon in Frankreich eine landwirths-

Schaftliche Versammlung gehalten, wo 12 Pflüge um die Preise kämpften, die für die besten Pflüger und Pfluginstrumente ausgesetzt waren, und in goldnen, silbernen und bronzenen Medaillen, und zwei schönen Pflügen bestanden: und am 5. Juni dieses Jahres wurde eine ebensolche Versammlung zu Ferrière-Lagny, dem Guthe des Baron von Rothschild, von demselben veranstaltet, die ihm 40000 Fr. gekostet haben soll. An mehreren Tafeln wurden 500 Personen (nicht 1200, wie erst gesagt war,) zu Mittag gespeiset, unter denen einige Minister und Diplomaten aus Paris sich befanden, und an 10000 Personen sollten überhaupt eingeladen sein. Mehrere ausgesetzte Preise wurden an Landleute vertheilt. *)

Am 19. und 21. Juni wollte auch zu Tharandt in Sachsen, unter Oberförstrath Cotta's, und Prof. Reum's Veranstaltung, die Versammlung von Sächsischen Landwirthen, und Naturforschern sich wiederum einfänden, die schon im vorigen Jahr dort zuammeng gekommen war.

In Stuttgart will man, wie es heißt, bei der dieses Jahr dort zu haltenden Versammlung der Naturforscher auch auf eine ökonomische Section, oder den Anschluß wissenschaftlich gebildeter Landwirth antragen, oder gar schon denselben bewürken.

Am 14. Mai, Thaers Geburtstag, ward das vom Hofrath Prof. Dr. Schmalz zu Dorpat auf dem von ihm erpachteten, dem H. Landmarschall von Liphart gehörigen, 17 Werst von Dorpat entfernten, Guthe, Altkusthof, errichtete, und von Sr. Majestät dem Kaiser

*) Im Namen des landwirthschaftlichen Vereins des Seine- und Marne-Dep. 4. B. 12 Preise von 100—125 an die geschicktesten Ackerwirth, 10 von 100 Fr. unter die treuesten Diensteute, und 2 von 100 Fr. unter die Gärtner.

Nikolai Allerhöchst bestätigte Landwirthschaftliche Lehrinstitut eröffnet; und zu Albany im Staate Newyork in Nordamerika soll auf Staatskosten auch ein solches noch in diesem Jahre errichtet werden, für welches man zum Ankauf von 400 Acres Land, und von dem nöthigen Inventarium 57,550 Dollars (à 42—43 Sgr. Pr.) bestimmt, und einen jährlichen Ausgabe-Etat von 23,450 Dollars entworfen hat. Es sollen 200 Zöglinge aufgenommen werden, von den Jeder für Wohnung, Kost und Unterricht 150 Dollars zahlen soll.

5) Guthsherrliche und Bäuerliche Regulirungen und Auseinandersetzungen, und Gemeintheitsheilungen in Alt-Pommern bis zu Ende 1833.

In keiner Provinz des Preussischen Staats möchte man wohl hiermit, insbesondere aber mit der Regulirung der guthsherrlichen und bäuerlichen Verhältnisse nach dem Edicte vom 14. Sept. 1811, soweit vorgeschritten sein, als in diesem Lande, wo von den, bis Ende des Jahres 1833 von 1319 Dörfern angemeldeten, Fällen nur noch 86 damals unausgeführt geblieben waren, indem die übrigen 1233 zum Theil blos noch der Bestätigung der Recesse, (die bisher nur wegen ermangelnder Legitimationen nicht erfolgt war,) bedurften; und auch von den 86 Regulirungen, von denen 64 adliche Dörfer trafen, waren schon mehrere in der Bearbeitung vorgeschritten.

Damit waren denn 9748 bäuerliche Birthe mit 1,105,015 Morgen Land freie Guthseigenthümer geworden, und es kamen sonach auf jeden Hof im Durchschnitt 113 Morgen, und der Werth dieser sämtlichen Höfe wurde, nach Abzug aller Realabgaben, sowie des darauf noch verbliebenen Renten, und Hilfsdiensterwerthes, von der Generalcommission auf 10,003,631 Rthl. abgeschätzt, so daß pro

Hof über 1026 Rthl. kommen, — wofür er jedoch im Kaufe jetzt nicht zu haben ist, so gering auch sonst der Werth des Grundeigenthums bisher hier war.

Die Guthsherrschaften haben für die Entsagung ihrer Rechte und Nukungen erhalten:

a) eine jährliche Rente von 146,577 Rthl. 26 Sg. 6 Pf.
die gleich ist einem zu 4 pro C. ablösliehen Capital
von 3,664,447 Rthl.

b) an barem Capital 281,562 Rthl.

c) an Werth zurückgegebener Hofwehre (excl. der in
natura restituirten,) 686,044 Rthl.

Summa 976,606 Rthl.

d) 504,246 Morgen zurückgegebener
bäuerlicher Ländereien, zum Werth von 7,199,444 Rthl.

e) an ersparten Gegenleistungen, (Un-
terhaltung der Gebäude, Remis-
sionen,) 1,949,600 Rthl.

Summa 13,781,097 Rthl.

das ist durchschichtlich pro Hof 1413 Rthl. oder pro Mor-
gen im Besitz der bäuerlichen Wirthe $12\frac{1}{2}$ Rthl. — Dabel
haben letztere die Communallasten übernommen; und die hiers
bei abgelösten Naturaldienste bestehen in 851,960 Spanns
und 1,362,314 Handtagen. —

Die Ablösungen nach den R. Gesetz vom 7
Juni 1821 sind in 1135 Ortschaften anhängig gewesen,
und bis auf 646, die meist erst kürzlich angebracht sind,
bereits auch ausgeführt worden, und die ausgeführten ha-
ben 24,711 Spann; und 35,207 Handdiensttage, sowie
verschiedene andre Gegenstände abgelöst, wofür eine
jährliche Rente von 21,097 Rthl., 912 Scheffel Korn=

rente, und außerdem 57,410 Rthl. Capital, so wie 7138 Morgen Land gegeben worden sind.

Die eigentlichen Gemeinheitstheilungen sind in 2108 Ortschaften anhängig gemacht, und bis auf 434 ausgeführt, und mit den ausgeführten sind 3,403,707 Morgen außer Gemeinheit gesetzt, 959,404 Morgen von verschiedenen Grundgerechtigkeiten befreiet und überhaupt also 4,363,111 Morgen betroffen worden.

Gleichzeitig sind zum Theil bei den Regulirungen in 1236 Dörtern die Schulämter durch 8323 Morgen Grundstücke 2472 Kuhweiden, und 296 Rthl. Rente neu dotirt, und manche Pfarrstelle auch ist sehr verbessert worden.

Der Viehstand an Pferden, Rind- und Schafvieh hat, (10 Stück Schafe einem Stück Großvieh gleich gerechnet,) s. 1816 um 19,³³ pro C. zu genommen; die Production desgleichen sehr bedeutend. *)

Die ganzen Kosten dieser so wohlthätigen und großen Veränderungen s. 1812 betragen 1,400000 Rthl., incl. aller Zuschüsse aus den Staatskassen, und der Proceßkosten für 3666 bei der Generalcommission anhängig gewesene Prozesse, die man wenigstens zu 250,000 Rthl. anschlagen kann.

6) Kartoffelbau und Kartoffelbrandweinsproduction in Pommern, und in der Rheinprovinz.

Der Kartoffelbau hat in Alt-Pommern neuerlich ganz gewaltig zugenommen, und bloß in einem der 8 Zoll- und Hauptsteuerämter wurden im Jahre 1833 556,842 Scheffel zum Brandweinsbrennen declarirt; und in der Rheinprovinz machte die Kartoffelproduction im Jahre 1813 auf 19,120,032 Scheffel, oder, zu Gelde berechnet, 6,807,020 Rthl. aus,

*) Rechnet man die Vermehrung der Production auf 12 Mehen Roggenwerth pro Morgen aller Art, was er auch vorher gewesen sei, Acker, Wiese, Weide, — so beträgt sie für die aus der Gemeinschaft geschiedenen Flächen von 4,363,111 Morgen schon 3,272,334 Scheffel Roggenwerth.

d. i. über 25 pro C. der ganzen Getreideproduction, die man auf 20,224,722 Rthl. rechnet. Staatszeitung no. 116. 1834.

Im Frühjahr 1834 erhielt daher auch ein großes Stettiner Handelshaus den Auftrag, 50000 Orthost Brandtswein binnen mehreren Wochen nach Rußland zu schaffen. — Diese wurden auch binnen 8 Wochen zusammengebracht, aber man mußte sich, außer Pommern, auch an Schlessien und die Marken wenden.

Vgl. no. 16. Chronik, B. IV. Heft 2. p. 96.

7) Seidenbau in Baiern.

Das Königreich Baiern besaß 1833 schon 9 Mill. Maulbeerbäume: 135,920 Stück davon waren bloß auf Anstiften der Seidenbaudeputation des landwirthsch. Vereins in Baiern pro 1826 — 33 gepflanzt worden.

8) Steigen der Getreidepreise im südlichen Deutschland und wiederum Fallen derselben in Baiern.

Wegen der schlechten Aussichten zur diesjährigen Erndte sollen schon im Mai die Getreidepreise im Württembergischen ansehnlich gestiegen sein, der Scheffel um 9 Fl., so daß der Weizen 22, und der Roggen 18 Fl. Rh. stand: — (dies wäre der Preuß. Scheffel 4 Rthl. und einige Egr. und 3 Rthl. 12 Egr. resp., was doch kaum möglich scheint. *) —) Auch in Baiern stiegen die Preise, und standen im Juni sehr hoch. Am 10. Juni stand in München der Weizen 20 Fl. und in Ulm der Kernen 19 Fl. 12 Kr.; und der ganze Marktvorrath von 4000 Scheffeln Getreide aller Art wurde dort für 58000 Fl. aufgekauft, das ist, der Preuß. Scheffel zu 3. Fl., oder 1 Rthl. 21 Egr. im Durchschnitte. (Ein Bairischer Scheffel = 4,450 Pr. Sch. glatte und rauhe Frucht.) — Allein diese Theuerung war eine künstliche, von den Bäckern und Mehlhändlern gemachte: und als der König von seinen Gütern 600 Scheffel Weizen kommen, und den Tarif

*) Denn 1 Württemberger Scheffel = 3,044 Pr. Sch.

der Bäcker nach dem Preis von 15 Fl. pro Weizen reguliren ließ, um den der feine verkauft werden sollte,, so kamen an einem Markttag 6954 Scheffel Getreide auf die Schranzen, und der Preis fiel nun um $\frac{1}{2}$, so daß der Weizen auf 13, Roggen auf 9 Fl. stand. Der Vorrath von altem Getreide soll in Baiern noch ungeheuer groß sein! nach Nachricht aus München vom 15. Juni.

9. Heyners Walzendreschmaschine, und Schneidemühle. *)

Ueber diese, p. 48 hier angeführte, und an mehreren dort angegebenen Orten unsrer Zeitschrift gewürdigte, neue Dreschmaschine hat der Erfinder nachstehendes Zeugniß in Betreff ihrer großen Würksamkeit ausgestellt erhalten.

„Daß der Herr Mechanicus Gottlob Hilarius Heyner aus Penig heutigen Tages auf dem Ritterguth Tränzig eine Dreschmaschine, und eine Schneidemühle, auf die Kraft von 2 Ochsen berechnet, aufgestellt, und daß die erstere Maschine in 15 Minuten ein Schock Gerste, in 25 Minuten $\frac{3}{4}$ Schock Korn, und in 28 Minuten 1 Schock sehr nasen Hafers ausgedroschen, auch letztere mit derselben Kraft täglich 1 Schock 12zollige Bretter sehr schön geschnitten hat, Solches wird demselben der Wahrheit gemäß pflichtmäßig bescheiniget.

Tränzig den 2. September 1834. **)

Hans von Sternstein,
Gräfl. Solms Wildenfelscher Besitzer.

*) Diese ist uns selbst noch neu.

**) Ritterguth im Königreich Sachsen, 3 Meilen von Zwickau gelegen.

H. v. R.

H. v. R.

10. Uebersicht der Getreide- und Kartoffel-Preise in Schlesien nebst Glas und Laufs, im zweiten Quartal 1834, in Preuss. Maaße und Gelde.

87

Ort.	Weizen.			Roggen.			Gerste.			Hafer.			Kartoffeln.		
	April	Mai	Juni	April	Mai	Juni	April	Mai	Juni	April	Mai	Juni	April	Mai	Juni
Breslau	1 7 4	1 7 6	1 4 4	1 28 6	1 28 6	1 25 6	1 19 4	1 19 4	1 18 1	1 17 1	1 17 1	1 17 6	1 12 1	1 12 1	1 12 1
Hunglau	1 14 4	1 14 4	1 16 3	1 27 6	1 28 1	1 25 1	1 24 1	1 24 1	1 23 9	1 18 1	1 19 6	1 20 6	1 12 1	1 12 1	1 12 1
Frankenstein	1 8 1	1 12 1	1 13 9	1 29 1	1 29 1	1 25 1	1 17 1	1 18 1	1 21 3	1 17 9	1 17 9	1 22 3	1 12 1	1 12 1	1 11 1
Gleibitz	1 25 1	1 25 1	1 25 1	1 1 3	1 2 6	1 1 3	1 25 1	1 25 1	1 25 1	1 19 1	1 21 3	1 21 3	1 12 1	1 12 1	1 12 1
Goldberg	1 4 1	1 7 6	1 7 6	1 24 1	1 23 1	1 28 1	1 22 1	1 22 1	1 23 1	1 16 1	1 17 1	1 17 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1
Groß-Glogau	1 6 6	1 7 1	1 7 6	1 27 6	1 26 1	1 26 1	1 20 1	1 22 1	1 21 1	1 19 1	1 21 1	1 20 1	1 10 1	1 10 1	1 10 1
Grüneberg	1 14 2	1 12 3	1 11 3	1 29 4	1 28 1	1 27 6	1 23 8	1 26 2	1 23 9	1 20 4	1 20 4	1 20 1	1 8 8	1 8 8	1 7 6
Jauer	1 12 2	1 14 1	1 13 3	1 27 5	1 27 6	1 25 6	1 21 5	1 21 1	1 20 3	1 16 5	1 17 1	1 17 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1
Leobschütz	1 6 4	1 6 1	1 25 1	1 26 6	1 26 6	1 14 1	1 20 1	1 20 1	1 2 1	1 15 1	1 15 1	1 15 1	1 7 1	1 7 1	1 7 1
Liegnitz	1 4 1	1 3 9	1 3 9	1 23 6	1 23 3	1 23 3	1 20 4	1 19 6	1 19 6	1 16 1	1 16 6	1 16 6	1 12 1	1 12 1	1 11 6
Netze	1 6 6	1 7 4	1 15 1	1 26 8	1 27 6	1 8 1	1 20 4	1 20 1	1 26 1	1 19 6	1 19 6	1 25 6	1 12 1	1 12 1	1 9 1
Neustadt	1 6 1	1 10 1	1 7 6	1 25 1	1 26 1	1 28 1	1 19 1	1 21 1	1 19 1	1 17 1	1 17 1	1 18 1	1 8 1	1 8 1	1 8 1
Radibor	1 1 1	1 1 1	1 12 3	1 22 5	1 22 9	1 3 6	1 18 1	1 18 6	1 25 10	1 17 6	1 19 1	1 23 10	1 6 1	1 6 1	1 7 6
Legau	1 12 6	1 12 1	1 10 9	1 25 8	1 25 6	1 25 3	1 25 2	1 24 4	1 23 1	1 20 4	1 20 4	1 23 1	1 8 1	1 8 1	1 8 1
Schweidnitz	1 14 9	1 16 1	1 12 1	1 9 1	1 25 2	1 27 9	1 22 3	1 19 1	1 22 1	1 17 1	1 15 4	1 22 1	1 8 1	1 8 1	1 8 1
Striegau	1 7 6	1 7 6	1 11 6	1 27 1	1 26 1	1 29 1	1 21 1	1 22 1	1 21 1	1 17 1	1 17 1	1 22 1	1 8 1	1 8 1	1 8 1
Durchschnitt.	1 12 1	1 24 1	1 12 1	1 22 1	1 22 1	1 22 1	1 22 1	1 22 1	1 22 1	1 22 1	1 22 1	1 22 1	1 22 1	1 22 1	1 22 1
Höchster Preis	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1
Niedrigster	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1
Mittelpreis	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1	1 12 1

Durchschnitt.
Höchster Preis
Niedrigster
Mittelpreis

11. Getreidepreise.

in einigen Hauptmarktsstädten im Monat Aug. und September
d. J. in Preussischem Scheffel und Gelde.

Datum	Getreidesorte.	O r t.	Preis für das dortige Maass.	Preis des Preuss. Scheffel in Pr. Cour.			
				niedrig- ster	rtl. sgr.	höch- ster	rtl. sgr.
13. Sept.	1. Weizen.	1) Berlin.	Pr. Scheff.	1	12	2	—
16 Sept.		2) Breslau	dito	1	2	1	14
6. Sept.		3) Amster- dam	pro Last				
	besser P. weisßb.	—	248 fl.	—	—	2	18
	gering Frisfisch	—	455 fl.	—	—	1	19
2. Sept.		4) Danzig.	pro Last				
	132—33 pf.	—	260-80 fl.	1	3	1	5½
	129 pf.	—	210—18 fl.	—	26½	—	27½
4. Sept.		5) Hamburg	pro Last				
	Märkischer.	—	228-46 M.	1	17	1	20½
	Mecklenb.	—	186-225 =	1	8	1	15½
Woche v. 9. Sept.		6) London.	p. Quarter				
Anf. Aug.		7) Prag.	48 Sch. 4 P. v. Bbhm. Strich.	—	—	3	1
			12½ fl. WB.	—	—	2	—
	2. Roggen.	1) Berlin.	—	1	7½	1	12½
		2) Breslau	—	—	29½	1	6
		3) Danzig.	176—85 fl.	—	22	—	23
		4) Hamburg	—	—	—	—	—
	Mecklenburger	—	186-195 M	1	8	1	10
		5) London.	33 Sch. 8 P.	—	—	2	2½
		6) Prag.	8½ fl. WB.	—	—	1	10
	3. Gerste, Große	1) Berlin.	—	1	2½	1	3½
		2) Breslau.	—	—	21	—	25
		3) Amsterd.	—	—	—	—	—
	Dänische Sommergerste	—	90 fl.	—	—	—	28½
		4) Danzig.	130-145 fl.	—	16½	—	18½
		5) Hamburg	—	—	—	—	—
	Mecklenb.	—	114—38 M	—	23½	—	28½
	Magdeb.	—	136—47 M	—	27½	1	—
		6) London.	29 Sch.	—	—	1	25
		7) Prag.	7½ fl.	—	—	1	5

wie oben.

wie oben.

Datum.	Getreidesorte.	O r t.	Preis für das dortige Maß.	Preis des Preuß. Scheffel in Pr. Gelde.			
				niedrig- ster	höch- ster	rtl. gar.	rtl. gar.
wie oben.	4. Hafer.	1) Berlin.	—	—	21 $\frac{1}{2}$	—	27 $\frac{1}{2}$
		2) Breslau.	—	—	20	—	23
	Dicker	3) Amsterd.	80 fl.	—	—	—	25
		4) Hamburg	—	84-96 Mr.	—	17 $\frac{1}{2}$	—
	Eider	—	—	90-108 Mr.	—	18 $\frac{1}{2}$	—
	Holsteiner	—	—	—	—	—	22
		5) London.	23 Sch. 1 P.	—	—	1	13 $\frac{1}{2}$
		6) Prag.	6 $\frac{1}{2}$ fl.	—	—	1	—
	5. Erbsen.	1) Berlin.	—	—	—	1	10
	Weisse	2) Danzig.	180-240 fl.	—	23	1	$\frac{1}{2}$
		3) Hamburg	210-76 Mr.	1	3	1	29 $\frac{1}{2}$
		4) London.	46 Sch 11 P.	—	—	2	20

V.

Literarischer ökonomischer Anzeiger und Wegweiser.

I.

Schmalz, F., *Thierveredlungskunde*, mit 25 lithogr. Zeichnungen. (In 1 Atlas von 17 Tafeln in klein qu. Fol.) Königsb. Gebr. Bornträger 1832. gr. 8. XX. S. Vorrede und Inhalt, 340 S. Text 4 Rthl. 12 Gr.

Wir liefern die Anzeige dieses höchst interessanten und lehrreichen Werkes zwar spät, halten es aber doch für unsre Pflicht, desselben lieber spät, als gar nicht zu gedenken.

Die ökonomische Litteratur hat mit demselben unstreitig eine sehr bedeutende Bereicherung erhalten, wenn wir auch den früher vom H. Hofrath Franz in Dresden und A. erschienenen ähnlichen Schriften alle Gerechtigkeit widerfahren lassen; indem das gegenwärtige Werk das große Verdienst vor letztern voraus hat, daß es wirklich die eignen Erfahrungen des Verfassers, eines so bewährten Thier:

züchters mittheilt, und zwar bekräftiget, bestätigt und vermehrt nicht nur durch die Resultate der Erfahrung der vorzüglichsten und berühmtesten anderen Viehzüchter, sondern auch durch die gründlichen wissenschaftlichen Lehren der Naturkundigen, und Physiologen.

Mit Recht kann dasselbe daher allen Landwirthen, die darauf ausgehen und bedacht sind, ihren Viehstand zu veredeln, und zu verbessern, oder ihre edeln Viehracen unverdorben, und unverändert zu erhalten, als ein sicherer und zuverlässiger Rathgeber empfohlen werden; der dann auch durch die schönen und wohlgewählten lithographischen Zeichnungen noch einen besondern Werth in Bezug auf die Verdeutlichung und Versinnlichung des Vortrags erhalten hat, wenn gleich einige von den Zeichnungen schon früher bekannt waren, und aus andern Werken entnommen sind. Diese Steindrucktafeln sind sehr gelungen, und machen auch der Verlagshandlung, sowie der gute Druck und billige Preis des Werks überhaupt, viele Ehre! Anlangend den Inhalt des Werkes selbst, so bemerken wir darüber nur kürzlich Folgendes.

Nach einer 9 Seiten langen Einleitung über den Begriff, die Terminologie, und die allgemeinen und speciellen Regeln für die Thierveredlungskunde, und die dazu nöthigen Kenntnisse behandelt der H. Verf. zuerst auf S. 17 — 123. die allgemeine Thierveredlungskunde, und p. 124 — 306. die specielle, d. h. die des Pferdes, des Rindviehes, des Schafes, der Ziege, des Schweins, des Hundes und des Federviehes; und schließt dann noch Einiges über die Resultate der hier angeführten Regeln, mit Hinweisung auf die beigelegten Zeichnungen, und zu deren Erläuterung, bei p. 306 — 40.

In der allgemeinen Thierveredlungskunde wird zuerst die Zeugungstheorie, die Lehre von Vererbung, von der Constanz, Erhaltung, und von der Ausartung im Allgemeinen, vom Kreuzen, und der Innzucht, vom Auffrischen u. w. a. h. v.

haft praktisch abgehandelt; in der specielleſten aber werden, beim Pferde zuerſt, deſſen verſchiedene Ragen, deſſen ſchöne Geſtalt, und Theile, und Eigenſchaften, deſſen Alter und Alterszeichen, und deſſen Paarung und Zucht ſehr gründlich gelehrt; dann wird ebenſo beim Rindvieh, — von deſſen Ragen namentlich die Schweizer, Tyroler, Oſtfrieſländiſche und engliſche Raze nur angeführt ſind, (ſo daß man die Mäzthaler, und Fränkische, Danziger und andere Ragen ungern vermißt,) — von deſſen beſter Geſtalt und Farbe, deſſen Paarung, Zucht und Pflegegehandelt; und dann wird beim Schafe, — von welchem auch nur die Ragen von der Inſel Oeſel, gie engliſchen, und vornehmlich die Merisnoragen näher berückſichtigt werden, — von der Wolle, und deren Eigenſchaften, und Kennzeichen, deren Stapelbildung beſonders, und deren Fehler, und ebenſo von der Paarung, und Zucht der Schafe ebenſalls ſehr gründlich geſprochen. Beim Schweine werden dann auch die beſten Ragen, die Maſſfähigkeit, Körpergröße und Fruchtbarkeit, und deren Erhöhung, und beim Hunde die Ragen, die Abſtammung, die verſchiedenen nöthigen Eigenſchaften zu den verſchiedenen Zwecken des Gebrauchs, und endlich beim Federvieh die verſchiedenen Arten des Huhns, des Perl- und Truthuhns, der Gans und Ente, und deren Paarung, Eierlegen und Brüten behandelt.

Die Zeichnungen enthalten dann 1. auf Taf. I. einen Araberhengſt, vom H. Hagen trefflich gezeichnet, und 2. auf Taf. II. ein engliſches Vollblutſpferd. 3. die dritte Tafel zeigt ein plummes Niederungſpferd aus Frießland; 4. die vierte eine Schweizer, 5. die fünfte eine Voigtländer Kuh, 6. die ſechſte eine oſtfrieſiſche, 7. die ſiebente eine engliſche Baekwellſche Kuh; 8. die achte ein ächt ſpaniſches Merinoſchaf (Negrettſchaf von Petri) 9. die neunte einen Bock von Elecoralraze, auch geſchoren in einer zweiten Figur, (wie er noch nicht abgebildet iſt,) 10. die zehnte die Bezeichnung der Wollſorten auf dem Schafkörper, und das Bild eines Merinowollſtapels von H. Hagen ſehr künſtlich gezeichnet, 11. die

eilfte einen gemeinen Schafbock, 12. die zwölfte einen Bock von Backwells großer Mast- und Fleischrace, 13. die dreizehnte den Kopf eines Electoralmutterschafs, und die Köpfe von 5, 8 Tage alten, Lämmern verschiedener Rassen, (auch neu) 14. die vierzehnte einen gemeinen Ziegenbock und einen Angorabock, 15. die funfzehnte einen Eber der gemeinen Schweinrace, 16. die sechzehnte einen Eber von der Otahaitirace, — ungeheures Mastschwein, — und 17. die letzte einen Eber von der langengliedigen Hampshirerace.

2.

Schweizer, A. G., Kurzer Abriss eines Unterrichts in der Landwirthschaft zum Gebrauch bei Vorlesungen über dieselbe. Zweite und dritte Abtheilung. Viehzucht und Gewerbslehre. Dresden und Leipzig Arnold 1834. gr. 8. X. S.

Vorrede und Inhalt 192. S. 1 Nchl.

Wir haben den ersten Theil dieses sehr schätzbaren Werkes in dem Literarischen Anzeiger und Wegweiser des 2. Heftes des 1sten Bandes dieser Zeitschrift p. 124—26. bereits angezeigt, und den eigentlichen Zweck, und die Richtung desselben angegeben, und ihm nicht anders als das Lob zweckmäßiger Bearbeitung ertheilen können, welches wir denn auch diesem zweiten und dritten Theile mit vollem Recht zusprechen müssen, in welchen der Herr Verfasser, außer Burgers Lehrbuche, besonders Thaers landwirthschaftlicher Gewerbslehre im Ganzen gefolgt zu sein, selbst erklärt.

Diese Theile enthalten zuerst, wie der Titel besagt, die Lehre von der Viehzucht, — ganz vorzüglich reich an eignen Erfahrungen des H. Verfassers, — und dann die landwirthschaftliche Gewerbslehre, — wie sie Thaer nannte, — die die Anordnungen und Verhältnisse kennen und würdigen lehrt, durch welche der Zweck des Betriebs der Landwirthschaft im Allgemeinen, und im Einzelnen unter gegebenen Umständen auf das Möglichst-Vollkommenste zu erreichen ist, wie der H. Verf. p. 103 sie so erklärt.

In der ersten Abtheilung über Viehzucht wird zuerst im Allgemeinen über deren Begriff, Eintheilung und Aus-

ken, dann im 3. Abschnitte über Paarung, Pflege und Mastung besonders gehandelt; hierauf aber die specielle Viehzucht in 6 Abschnitten: über Rindvieh, Schaf, Ziegen, Pferde und Eselszucht, Schweinezucht und Geflügelzucht, (mit Weglassung der Fischzucht, und Teichwirthschaft) Unterricht gegeben, wobei sich der H. Verfasser immer wegen des Nähern auf sein, im J. 1832. 33. erschienenenes, ausführlicheres Werk: Anleitung zum Betrieb der Landwirthschaft, 2 Theile, mit Kupf. Leipz. gr. 8. beruft.

In der Abtheilung über Gewerbslehre wird zuerst von der Arbeit, und den Arbeitskräften, dem Capital und dessen Anlage, dem Preise der Produkte, und dem Grund und Boden im Allgemeinen gehandelt; dann vom Landgut, dem Düngerstand, der Viehhaltung, den Wirthschaftssystemen —, der Felder, Koppel und Fruchtwechselwirthschaft, — und der Bestimmung über ihre Wahl, dann von der Intelligenz des Landwirths, der Direction der Wirthschaft, der Buchführung, und endlich über die zweckmäßigste Verbindung der technischen Gewerbe mit der Wirthschaft, — dies aber nur auf einer einzigen Seite, — gesprochen.

Ref. gesteht, daß er der systematischen Anordnung der ersten Abtheilung seinen vollen Beifall nicht geben kann; worüber weiter sich zu erklären hier indeß nicht der Ort ist.

3.

Sammlung architectonischer Entwürfe aus dem Gebiete der landwirthschaftlichen und ländlichen Baukunst; bestehend in einer Reihe von Grund: Auf: und Profilrissen landwirthschaftlicher, und ländlicher Gebäude, mit erläuterndem Text versehen. Zum Gebrauch für baulustige Oekonomen, welche auch ohne Zuziehung von Architecten ihre Bauten mit Hülfe gewöhnlicher Werkmeister ausführen wollen; bearbeitet und herausgegeben von mehreren Architecten. Zweites Heft. Breslau bei Pelz 1834 Fol. in farb.

Umschlag, mit 12 Steindrucktafeln und 14 S.
 Subscr. Preis 1 Rthl. 12 Gr. Ladens-
 preis 2 Rthl.

Indem wir uns in Betreff des Allgemeinen, was über dies nützliche und empfehlenswerthe Werk zu sagen ist, auf das berufen, was wir bei Anzeige des ersten vor 2 Jahren erschienenen Hefes im Literarischen Anzeiger und Wegweiser des 2. Hefes des ersten Bandes dieser Zeitschrift p. 122. f. beigebracht haben, bemerken wir nur, daß wir mit Vergnügen gehört haben, wie vielen Beifall dieses erste Hest gefunden habe, und daß wir daher noch weitere Fortsetzungen eines Werkes zu erwarten haben, welches sich auch ganz besonders durch seine Wohlfeilheit bei gutem innerm Werthe vor ähnlichen auszeichnet.

Dieser zweite Hest enthält die Grund: Auf: und Profilirisse, und die genauen Kostenanschläge von 7 Bauten; als: a) sub A. IV. V. VI. den Entwurf eines Wohnhauses, welches vorne dem Wirthschaftshofe, hinten einer Gartenanlage zugekehrt ist, aus einem Hauptgeschoß mit 2 Giebelstuben besteht, und eine so geschmackvolle, und angemessene Einrichtung zeigt, daß auch ein sehr ansehnlicher Landwirth damit sehr zufrieden sein kann: der Kostenanschlag ist 6750 Rthl. Es wird dabei gerathen, da, wo sehr gutes Ziegelmaterial sich findet, die äußern Facaden im Rohbau auszuführen, d. h. ohne Abputz zu lassen. b) Sub B. II. und III. wird ein Beamten: oder Pächterhaus, — von 2 Gestock, — angeschlagen auf 4550 Rtl. — dargestellt;

c) sub C. II. aber ein recht: zweckmäßiger Getreidespeicher für 6513 Scheffel, angeschlagen zu 3900 Rthl.;

d) sub D. II. eine Scheune, $148\frac{1}{2}$ F. lang, 36 F. tief, ganz von Holz abgebunden, für 288 Schock Winters: oder 360 Schock Sommergetreide, (?) mit einem Fettendach, — kostend 2080 Rthl.;

e) sub E. IV. ein Kuhstall für 40 Stück Ruzvieh, 24 Stück Jungvieh, und 10 Mast: und Zugochsen mit einer

7½ F. hohen Etage darauf, und einem hohen Zettendache, zu 5200 Rthl. angeschlagen;

f) sub. E. V. ein Schafstall mit Kreuzgewölbe, für 610 Schafe, mit gutem Luftzug, und vielen Fenstern, aber nur mit 3 Thüren auf der einen Hauptfacade, und einem Thore an jeder Giebelseite; angeschlagen 4000 Rthl.

g) sub. E. VI. ein Pferdestall für 16 Acker-, 4 Kutsch- und 7 Gastpferde, angeschlagen 4700 Rthl.

h) sub. F. ein Badehäuschen; sehr anmuthig, aber mit Warne, nicht mit Bassin, was doch viel angenehmer ist, — auch mit einem Gartensalon; kostend 1180 Rthl.

i) sub. F. V. ein Schulhaus für circa 80 Kinder, kostend 2000 Rthl.

Die Anschläge sind allerdings alle etwas sehr hoch.

Schade ist's, daß die Nummern der letzten Steinsdrucktafeln nicht richtig nach dem Texte angegeben sind.

Verbesserungen.

- S. 40. nota 3. 1. statt deren lies denn.
- 42 3. 16. statt November lies Jult.
- 45 3. 1 statt Schleifen lies Schleife.
- 36 3. 5 v. und statt Werke lies Lengerke.

